Agriculture
Canada

Research Branch
Direction générale de la recherche

Technical Bulletin 1988-6E

Apple cultivars for juice and cider production

Canada

Apple cultivars for juice and cider production

W.P. MOHR
Smithfield Experimental Farm
Trenton, Ont.

Technical Bulletin 1988-6E
Smithfield Technical Bulletin No. 7

Research Branch
Agriculture Canada
1988

Copies of this publication are available from
Superintendent
Smithfield Experimental Farm
Trenton, Ont.
K8V 5R5

Produced by Research Program Service

© Minister of Supply and Services Canada
Cat. No.: A54-8/1988-6E
ISBN: 0-662-16103-3

Également disponible en français sous le titre
Cultivars de pommes pour la production de jus et de cidre

cover
The dots on the map represent Agriculture Canada research establishments.

CONTENTS

ACKNOWLEDGMENTS ...iv

SUMMARY iv

INTRODUCTION 1

CULTIVARS 3

0-521 3
0-528 3
0-533 3
0-544 4
0-546 4
0-5410 4
0-5412 5
0-551 5
0-564 5
0-591 6
0-621 6
0-622 6
0-623 7
0-632 7
0-637 8
0-6310 8
0-641 8
0-642 9
0-6412 9
0-6413 9
0-6421 10
0-6422 10
0-654 10
0-661 11
0-662 11
0-663 11
0-664 12
0-665 12
0-666 12
0-6610 13
0-6611 13
0-6616 13
0-6617 14
0-6619 14
50-07-02 14
52-04-59 15
53-04-01A 15
54-46A-11 15
59-55-126 16
60-03-07 16
62-28-09 16
62-32-37 17
BC10C-6-12 17
CBR1T29 17
CBR4T29 18
CCR4T20 18
Co-op 1 18
Co-op 7 19
Co-op 8 19
P1673-1 19
Bancroft 20
Britegold 20
Brown's Apple 20
Cortland 21
Cox's Orange Pippin 21
Delicious, Golden C-449 21
Delicious, Hardispur 22
Delicious, Miller Sturdeespur 22
Delicious, Redspur 22
Delicious, Starkrimson 23
Empire 23
Fameuse (Snow) 23
Geneva 24
George 24
Golden Russet 24
Güttingen 25
Honeygold 25
Idared 26
Jerseymac 26
Kestrel 26
Lindel 27
Lobo 27
Loyalist 27
Macfree 28
Macspur 28
McIntosh 28
Melba 29
Moira 29
Murray 29
Mutsu 30
Northern Spy 30
Paulared 31
Prima 31
Primegold 31
Quinte 32
Richelieu 32
Rouville 32
Sandel 33
Sinta 33
Sir Prize 33
Smoothee 34
Spartan 34
Spigold 34
Spijon 35
Stoke Red 35
Summerred 35
Sungold 36
Tremlett's Bitter 36
Trent 36
Vista Bella 37
West Virginia Red York 37
Yarlington 38

SUMMARY OF PROMISING CULTIVARS TESTED 38

ACKNOWLEDGMENTS

Drs. R.L. Granger and G.L. Rousselle supplied fruit samples, as well as information on the samples, from the research station at Saint-Jean-sur-Richelieu, Que. At the Smithfield Experimental Farm, R.G. Adair provided very capable technical assistance in the early years of the study and G.M. Jamieson and D.J. Craven, in later years. J. Warner supplied information on the characteristics of cultivars of trees and fresh fruit grown at Smithfield.

SUMMARY

This publication summarizes our evaluation of apple cultivars for properties important in the commercial production of juice and cider. Named varieties and promising selections grown at the Smithfield Experimental Farm, Trenton, Ont., and at the Saint-Jean-sur-Richelieu Research Station, Que., up to and including the 1987 crop year, are included. Scab-resistant lines have been of particular interest because of their potential for reducing production costs. Several of these can be compared favorably with older standard cultivars in attributes of quality and other properties affecting general performance for juice and cider production.

INTRODUCTION

Apple cultivars grown at the Smithfield Experimental Farm have been evaluated yearly since 1959 for their commercial processing potential. Until the late 1970s, the emphasis was on their performance as sauce and sliced packs. In recent years, more attention has been given to their potential for juice production. During the 1970s, fruit grown in the apple breeding program at Saint-Jean, Que., was delivered to Smithfield for assessment of juice properties of interest to cider makers. Cultivars included in this publication are still grown at either or both of these locations. A few other cultivars grown elsewhere are also included. In each case, properties important in juice and cider production are reported. The cultivar's suitability for other markets is also briefly stated.

After they were picked, the apples grown at Smithfield were placed in refrigerated storage at 0°C. Samples were examined and tested periodically for firmness in order to assess storage properties. The fruit was processed when it reached a firmness index of 6.0-6.5 kg on a fruit pressure tester fitted with an 11-mm tip. Some of the fruit samples received from other locations were past optimum maturity when received and processed. Condition of the fruit at time of processing is indicated and should be considered when assessing various properties of the juice. Also, the number of years each cultivar was tested should be taken into account in assessing the reliabilty of our evaluation: some were tested for several years, others for only 1 or 2 years. The evaluations are based on results up to and including the 1987 crop year.

In making juice, the apples were chopped in a comminuting machine ("Fitzmill", model D, W.J. Fitzpatrick Company, Chicago, Ill.), mixed with a press aid, and pressed ("Willmes Presser", type 60, Josef Willmes,[1] Bensheim Hessen, Germany); the juice was clarified using pectolytic enzyme at 15°C. Since 1982 the press aid has been 3% (w/w) rice hulls, as currently used by the industry in Ontario. Before 1982 a mixture of 1.5% rice hulls and 0.5% shredded bleached paper was used, corresponding to popular industry practice at that time. No other pre-press treatments involving use of enzymes combined with heating and holding the mash to increase juice yields were employed. (For information on these special treatments to increase juice recovery, see W.P. Mohr and R.G. Adair 1979, Juice Extraction Studies With Apples, Agriculture Canada, Smithfield Experimental Farm, Technical Bulletin No. 1). The pressing cycle and all other steps in the pressing operation were carried out according to a standardized procedure. Details are given in the publication mentioned above.

The terms "low", "medium", "high", and "very high", describing the content of soluble solids, titratable acidity, and tannin are used to indicate the following levels.

---

[1] The use of trade names is for convenience only and does not imply an endorsement by Agriculture Canada.

Level	Soluble solids (%)	Titratable acid (%)	Tannin (g/L)
Low	<10.5	<0.4	<1.0
Medium	10.5-13.0	0.4-0.7	1.0- 2.0
High	13.0-14.5	0.7-0.9	2.0- 3.0
Very high	>14.5	>0.9	>3.0

For purposes of this report, a cultivar's juice or cider potential is probably best considered from the standpoint of its usefulness in blending with other available fruit, usually fresh-market types and culls containing lower than desirable levels of acid, tannin, and soluble solids. Therefore, cultivars high in these three properties are usually sought for upgrading blends. The individual levels of soluble solids, titratable acid, and tannin are important and must be assessed by processors for their own particular products. The sugar-to-acid ratio, which is also reported, would be of interest only if the product is made from a single cultivar. Desirable properties of flavor in the finished product usually correspond with a sugar-to-acid ratio of 25 $\pm$ 5, assuming that the level of soluble solids is in an acceptable range.

Excellent, good, fair, and poor ratings are used throughout the report to assess the other juice properties of interest. These can be defined as follows.

Rating	Recovery (%, w/w)	Color	Flavor
Excellent	>75%	Bright intense yellow	Intense, normal
Good	70-75%	Yellow, light amber	Moderate, normal
Fair	65-70%	Lacking in color, dark amber	Mild, normal
Poor	<65%	Dull, dark, pink, orange	Flat, off, perfumy

CULTIVARS

O-521

Melba x R6T68 (includes Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Tree produces heavily. Harvested late September. Fruit soft (pressure test sometimes less than 5.0 kg) when processed late November; should be processed in October. Tested 6 years for juice.

Good juice yield. Low to medium soluble solids. Medium to high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 16. Low to medium tannin. Good to excellent color. Good flavor. Good overall juice rating.

Because of its high-acid tart flavor and other good properties, it is useful for upgrading more bland-tasting cultivars. For the same reason, it could be useful in sauce blends. Not suitable for sliced packs or the fresh market.

O-528

Melba x R6T68 (includes Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Saint-Jean. Tree does not bear heavily. Harvested mid October. Fruit soft (pressure test less than 5.0 kg) when processed late November; should be processed no later than mid November. Limited juicing information obtained, 2 years.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 18. Low tannin. Good color. Good flavor. Fair general rating for juice.

Because orchard yield and juice recovery are not high, its potential for juice is only fair. Limited potential for sauce and sliced packs, and not suitable for fresh market.

O-533

McIntosh x R14T60 (includes Wealthy and Malus pumila). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. At Saint-Jean, tree has yielded well on dwarfing rootstocks and is being considered for naming. Harvested mid September. Soft (pressure test 5.0 kg) when processed; should be processed no later than mid October. Tested 3 years for juice.

Fair juice yield. Low soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 14. Low tannin. Good color. Good flavor.

Low potential for juice production as well as for sauce and sliced packs. Considered good for fresh market when grown at Saint-Jean but not at Smithfield.

O-544

McIntosh x Dg 20-9 (includes Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Saint-Jean. Harvested late September to early October. Processed late November when its pressure test was 5.5 kg. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 27. Low tannin. Poor color. Poor to fair, sweet flavor.

Low potential for juice, sliced packs, and fresh market but acceptable for sauce.

O-546

McIntosh x Dg 22-81 (includes Rome Beauty, Jonathan, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. At Saint-Jean it was considered for introduction, but tree has poor shape, does not yield heavily, and picking season is too late under Quebec's conditions. Harvested late October. Processed December to mid January (pressure test 5.0 kg). Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Low tannin. Fair color. Fair flavor.

Low potential for juice production. Barely acceptable for sauce and sliced packs. Little value for fresh market.

O-5410

McIntosh x Dg 20-9 (includes Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree bears well. Harvested mid September. Processed early November when fruit pressure tested 5.4 kg. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Low tannin. Good color. Good flavor.

Fair to good potential for juice but more than one season's results needed. Acceptable sauce and sliced packs. Of little value for fresh market.

O-5412

McIntosh x Dg 22-81 (includes Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 812). From Ottawa breeding program; selected at Ottawa. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Tree bears well and is cold-hardy at Saint-Jean. Harvested late September to mid October. Processed late November to mid January (pressure test 6.5 kg throughout this period). Tested 3 years for juice.

Fair juice yield and pulp settling. Medium soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 20. Medium tannin. Fair to good color. Fair flavor.

Fair potential for juice production. Acceptable for sauce. Barely acceptable for slices. Of little use for fresh market.

O-551

49-36-39 (includes Malus pumila) x McIntosh. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield but Smithfield plans to remove trees. Harvested mid to late September. Slightly soft (pressure test 4.9 kg) when processed; should be processed early November. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Low to medium tannin. Fair color. Fair flavor.

Low potential for juice. Data on sauce and sliced pack not available. Not useful for fresh market.

O-564

McIntosh x 10-147 Dg 20-9 (includes Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Ottawa. Scab-resistant.

Grown at Smithfield; old trees removed but new trees have been budded in nursery. Harvested early October. Processed mid November when fruit condition was good (pressure test 6.0 kg). Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Excellent pulp settling property. Medium soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 14. Good color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice but more testing necessary. Low potential for sauce, slices, and fresh market.

0-591

49-121E (includes Malus floribunda 821) x McIntosh. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. At Saint-Jean the tree is fairly productive but cold-tender and very sensitive to European canker. Harvested early October. Processed early November when fruit was in good condition (pressure test 5.5-6.0 kg). Tested 4 years for juice.

Good juice yield. Medium soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 15. Good color. Good flavor.

Good potential for juice production, where its high acidity and other suitable qualities could be useful in blends. Acceptable sauce and sliced packs. Not useful for fresh market.

0-621

0-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x McIntosh. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested late September. Slightly soft (pressure test 5.0 kg) when processed; should be processed late November. Tested 4 years for juice.

Poor juice yield. Medium soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 15. Low to medium tannin. Fair color. Good flavor. Aromatic.

Fair potential for juice. Limited usefulness for sauce, slices, or fresh market.

0-622

0-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x

McIntosh. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested late September to early October. Fruit sometimes slightly soft (pressure test 4.5-6.0 kg) when processed throughout November; should be processed early November. Tested 6 years for juice.

Fair juice yield. Excellent pulp settling. Medium to high soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 15. Low to medium tannin. Fair to good juice color. Good flavor.

Fair potential for juice. Limited potential for sauce. Not suitable for sliced pack or fresh market.

0-623

0-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x McIntosh. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested late September. Slightly soft (pressure test 5.0 kg) when processed; best processed late November to late December. Tested 3 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 23. Low to medium tannin. Poor color. Good flavor. Aromatic.

Fair potential for juice. Low potential for sauce or slices. Not suitable for fresh market.

0-632

McIntosh x 0-525 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Harvested late September to early October. Fruit condition acceptable (pressure test 5.5 kg) when processed; best processed mid November. Tested 2 years for juice.

Fair to good juice yield. Excellent pulp settling. Medium to high soluble solids. High to very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 15. Poor color. Poor to fair flavor.

Except for lack of color, appears to have potential for juice. Canned juice appeared amber; a frozen unpasteurized sample turned pink, which was odd. Needs further testing. Potential for other markets not determined.

0-637

McIntosh x 0-525 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test 5.8 kg) when processed late November. Tested for juice 2 years.

Good juice yield. Good pulp settling. Medium soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 14. Good color. Good flavor. Aromatic.

Good potential for juice. Fair potential for sauce and slices. Although quite acid, may have potential for fresh market.

0-6310

0-522 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x McIntosh. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested late September. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed mid November. Tested 3 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 21. Good color. Good flavor.

Fair to good potential for juice. Data on sauce and slices not available. Limited value for fresh market.

0-641

0-527 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Lobo. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree is productive. Harvested late September. Fruit soft (pressure test 4.9 kg) when processed; should be processed early December. Tested 2 years for juice.

Fair to good juice yield. Good pulp settling. Medium soluble solids. Medium to high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 18. Good color. Poor to good flavor.

May have good potential for juice but several properties must be checked in further tests. Not evaluated for sauce and sliced packs. Limited use for fresh market.

O-642

McIntosh x O-522 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree is productive. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed early November. Tested 3 years for juice.

Good juice yield. Excellent pulp settling. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 17. Low tannin. Good color. Fair flavor.

Good potential for juice, but check flavor in further tests. Not evaluated for sauce and sliced packs. Not useful for fresh market.

O-6412

McIntosh x O-522 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed late November. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium to high soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 21. Good color. Fair flavor.

Fair potential for juice. Good to excellent sauce (bright intense yellow, grainy texture, excellent flavor) but poor for slices. Insufficient data on fresh market use.

O-6413

O-527 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Lobo. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Slightly soft when processed; best processed late November. Tested 4 years for juice.

Fair juice yield. Good pulp settling. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 25. Good color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice. Good for sauce and sliced packs. Limited use for fresh market.

O-6421

O-527 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Lobo. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Good firm condition (pressure test 6.7 kg) when processed in October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Excellent pulp settling. Low soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 15. Fair color. Poor flavor.

Fair potential for juice. No available information on suitability for sauce, slices, or fresh market.

O-6422

O-545 (includes McIntosh, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Lobo. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Good condition (pressure test 6.0 kg) when processed early December. Tested 4 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 23. Good color. Good flavor.

Fair potential for juice. Fair to good for sauce. Unsuitable for sliced pack (poor wholeness retention).

O-654

O-522 (includes Melba, Delicious, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Sandel. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested late September. Good condition (pressure test 6.0 kg) when processed in November. Stores well until January. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium to high soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 21. Good color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice. Good for sauce. Fair sliced. May have limited fresh market potential as a yellow-skinned cultivar.

O-661

O-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Delicious. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at the Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Harvested early October. Good condition (pressure test 6.1 kg) when processed in October, soft (less than 5.0 kg pressure test) when processed in November. Tested 4 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. Medium to high soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 13. Fair to good color. Poor to fair flavor.

Juice potential is fair (flavor poor but other properties good). Fair for sauce and slices. High acidity limits usefulness for fresh market.

O-662

O-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Delicious. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Currently grown at Smithfield. Harvested early October. Fruit condition good (pressure test 6.0 kg) when processed in March. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 32. Good color. Fair flavor.

Fair potential for juice but needs further testing. Promising as a fall and winter fresh market apple.

O-663

O-521 x T3919. Parents include Melba, Jonathan, Rome Beauty, Delicious, McIntosh, and Malus floribunda 821. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Harvested early October. Good condition (pressure test 5.8 kg)when processed late November. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 20. Good color. Poor to fair flavor.

Fair potential for juice. Fair for sauce and slices.

0-664

0-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Delicious. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Good firm condition November to January (pressure test 6.5-7.6 kg).

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 22. Fair color. Fair flavor.

Fair potential for juice. Good for sauce, poor for slices. Limited use for fresh market.

0-665

0-522 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Delicious. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Good condition (pressure test 6.3 kg) when processed late October. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Excellent pulp settling. Low soluble solids. Low tomedium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 26. Good color. Poor flavor.

Fair potential for juice (downgraded only because of flavor). Good for sauce and slices.

0-666

0-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Delicious. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Processed when fruit in good firm condition (pressure test 6.9 kg); best processed late January. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Low to medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Good color. Fair flavor.

Fair potential for juice. Information on other uses not yet available.

O-6610

O-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Delicious. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Harvested early October. Good condition when processed January. Tested 2 years for juice.

Poor juice yield. High soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 28. Good color. Good flavor.

Poor to fair potential for juice (downgraded because of low yield). No information available on sauce and slices. Not useful for fresh market.

O-6611

O-521 x T-3919. Parents include Delicious, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba, and Malus floribunda 821. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Smithfield. Harvested late September. Good fruit condition (pressure test 5.9 kg) when processed mid November. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Pulp settles well. Medium soluble solids. Very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 12. Good color. Fair flavor.

Fair potential for juice. May have some use to upgrade acidity in blends. Poor potential for sauce and slices.

O-6616

O-521 x T-3919. Parents include Delicious, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba, and Malus floribunda 821. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Smithfield. Harvested early October. Good condition (pressure test 6.5 kg) when processed mid December. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Excellent pulp settling. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 20. Good color. Good flavor.

Fair potential for juice. No information available on sauce and slices. Not useful as a fresh market apple.

O-6617

O-521 x T-3919. Parents include Delicious, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba, and Malus floribunda 821. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Smithfield. Harvested mid October. Good condition (pressure test 6.2 kg) when processed late December. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Low to medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 22. Good color. Fair flavor.

Fair potential for juice. No information available on sauce and slices. Not useful as a fresh market apple.

O-6619

O-521 x T-3919. Parents include Delicious, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba, and Malus floribunda 821. From Ottawa breeding program; selected at Smithfield. Scab-resistant.

Grown at Smithfield. Harvested early October. Good condition (pressure test 6.2 kg) when processed late January. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Fair color. Poor flavor.

Poor to fair potential for juice. No information available on sauce or slices.

50-07-02

Antonovka x 262829-2-2 (includes Malus floribunda 821). Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Upright vigorous tree, very productive. Harvested mid October. Good condition when processed in February. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Low to medium soluble solids. Variable titratable acid: low one year, very high the other. Sugar-to-acid ratio was 23 and 10 in the 2 years tested. Low tannin. Good color. Poor flavor.

Low potential for juice. No information available on sauce and slices.

52-04-59

Melba x R6T68 (includes Malus floribunda 821). Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree is sensitive to canker and mites and very sensitive to cold injury. Harvested early September. Fruit slightly soft (pressure test 4.9 kg) when processed in November; should be processed late October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 27. Low tannin. Fair color. Fair flavor.

Fair juice potential. No information available on sauce and slices.

53-04-01A

McIntosh x R7T45 (includes Malus floribunda 821). Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Harvested early September. Fruit soft (pressure test 4.3 kg) when processed in November; should be processed in October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio above 40 (our sample much higher because of past condition of fruit, resulting in low acidity). Medium tannin. Fair color. Poor flavor.

Low potential for juice. No information available for sauce and slices. Good for fresh market.

54-46A-11

McIntosh x R7T45 (includes Malus floribunda 821). Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree is productive. Harvested mid October. Fruit in good condition when processed December and January. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 26. Medium tannin. Poor to fair color. Good flavor.

Low potential for juice. No information available on sauce and slices. Excellent fresh market quality.

59-55-126

49-121E (includes Malus floribunda 821) x McIntosh. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree is cold-hardy. Harvested early October. Fruit stores well until April; in good condition when processed mid November. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 16. Low tannin. Good color. Very poor flavor.

No potential for juice. No information available for sauce and slices. Acceptable fresh market quality.

60-03-07

52-05-33 (includes Malus atrosanguinea 804) x McIntosh. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree is cold-hardy but a light bearer. Harvested mid September. Fruit soft when processed in November; should be processed in October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 16. Low tannin. Good color. Good flavor.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices. Limited value for fresh market.

62-28-09

0-521 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x McIntosh. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree moderately productive, sensitive to canker. Harvested early October. Short storage life. Fruit soft when processed early November; should be processed in October. Tested 1 year for juice.

Good juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 24. Low tannin. Fair color. Good flavor.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices. No fresh market potential (poor quality).

62-32-37

52-05-312 (includes *Malus atrosanguinea* 804) x McIntosh. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree is cold-hardy and productive. Harvested late August. Fruit soft when processed in September; should be processed August to early September. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Pulp did not settle well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 18. Low to medium tannin. Excellent color. Fair flavor.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices. Limited value for fresh market (quality just fair).

BC10C-6-12

Winesap x Golden Delicious. Summerland cross 1944, selected 1956.

Grown at Smithfield. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed late November. Tested 3 years for juice.

Fair to good juice yield. High to very high soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 29. Good color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice. Good sauce and fair sliced packs. Limited fresh market use.

CBR1T29

From breeding program at Purdue University, Indiana. Parents include *Malus floribunda* 821. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree moderately productive. Harvested mid September. Soft when processed in November; should be processed in October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. High soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 16. Medium tannin. Fair color. Good flavor.

Fair potential for juice. No information available on sauce and slices. No fresh market potential.

CBR4T29

From breeding program at Purdue University, Indiana. Parents include Malus floribunda 821. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree a light bearer. Harvested mid October. Fruit very firm (pressure test 7.2 kg) when processed early February; could be processed throughout February and probably later. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 26. Low tannin. Fair color. Good flavor.

Fair potential for juice. No information available on sauce and slices. Good fresh market potential (excellent quality).

CCR4T20

From breeding program at Purdue University, Indiana. Parents include Antonovka. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean. Tree moderately productive. Harvested late August. Fruit firm (pressure test 6.8 kg) when processed late September; should be processed early October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Low to medium soluble solids. Very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 11. Low tannin. Fair color. Good flavor.

Fair potential for juice; might be useful where upgrading of acidity is needed in blends. No information available for sauce and slices. Not suitable for fresh market.

Co-op 1

Complex parentage including Starr, Wealthy, Melba, Red Rome, Jonathan, and Malus floribunda 821. From cooperative breeding programs at Indiana, Illinois, New Jersey, and United States Department of Agriculture experiment stations. Released 1967. Scab-resistant.

Grown at Smithfield. Harvested mid September. Fruit in good condition (6.2 kg pressure test) when processed late October; could be processed early November as well. Tested 3 years for juice.

Good juice yield. Excellent pulp settling. Medium soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 14. Good to excellent color. Poor to fair flavor.

Good to excellent potential for juice (only flavor limiting). Fair for sauce. No information available on sliced pack. Not useful as a fresh market apple.

Co-op 7

Complex parentage including Starr, Wealthy, Melba, Red Rome, Jonathan, and Malus floribunda 821. From cooperative breeding programs at Indiana, Illinois, New Jersey, and United States Department of Agriculture experiment stations. Released 1972. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Tree sensitive to cold injury. Harvested early September. Fruit in satisfactory condition (pressure test 5.4 kg) when processed late November. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Low soluble solids. Very low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 38. Low tannin. Good color. Good flavor. Aromatic.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices. Has potential as a fresh market apple.

Co-op 8

Complex parentage including Delicious, Jonathan, Golden Delicious, Red Gravenstein, Close, Edgewood, and Malus floribunda 821. From cooperative breeding programs at Indiana, Illinois, New Jersey, and United States Department of Agriculture experiment stations. Released around 1972. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early October. Fruit soft when processed late November; should be processed late October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Low to medium soluble solids. Very low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 39. Low tannin. Good color. Fair flavor.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices. Limited fresh market potential.

P1673-1

From breeding program at Purdue University, Indiana.

Has been grown at Saint-Jean, but not currently. Probably available from Indiana. Tree bears heavily biennially. Harvested mid October. Satisfactory fruit condition (pressure test 5.3 kg) when processed early November. Tested 1 year for juice.

Good juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Low tannin. Good color. Good flavor.

Good potential for juice. No information available for sauce and slices. Not useful for fresh market.

Bancroft

Forest x McIntosh. From Ottawa breeding program, named 1935.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree resembles McIntosh in habit, strong grower. As hardy as McIntosh, bears at a young age. Harvested mid to late October. Fruit stores well until March. Tested 1 year for juice.

Poor juice yield. High soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 29. Low tannin.

Information on juice is too limited for a reliable assessment. Good for sauce, fair to good for slices. Acceptable for fresh market.

Britegold

0-522 (includes Melba, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821) x Sandel. Formerly 0-652. From Ottawa breeding program; selected and named at Smithfield in 1979. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree yields poorly. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed late October. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. High soluble solids. Very low (less than 0.1%) titratable acid. Sugar-to-acid ratio 119. Poor color. Poor flavor.

No potential for juice. Fair for sauce, good for slices. Fresh use limited to growing in home gardens as a sweet dessert apple.

Brown's Apple

A "sharp" cider apple from the United Kingdom.

Grown in the United Kingdom and at Saint-Jean. The fruit sample we processed was shipped by air from the United Kingdom. The fruit was small, slightly shrivelled, and unattractive when received. Processed early October (pressure test 5.3 kg). Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 13. Medium tannin. Poor color. Excellent flavor.

Low potential for juice but excellent for making cider; the fermented product has a distinctly clean flavor with no hint of the undesirable odd, ester-like flavors sometimes described as perfumy. Used to upgrade flavor, acidity, and tannin in cider blends. No information available for sauce and sliced pack.

Cortland

Ben Davis x McIntosh. From New York Agricultural Experiment Station; introduced 1915.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Heavy feeder, bears annually. Fruit ripens over a longer period than McIntosh. Harvested late September. Fruit soft when processed in November; should be processed mid to late October. Tested 4 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 26. Medium tannin. Good color. Good flavor. Aromatic.

Fair to good potential for juice. In Ontario, poor to fair for sauce and sliced packs. Considered good for these packs in Quebec, where white packs are quite acceptable in the retail trade. Exceptionally slow to discolor on slicing and therefore useful in salads and other cold presentations.

Cox's Orange Pippin

From England, before 1857. Possibly a seedling of Ribston Pippin, which dates back to before 1700 in England; parentage unknown.

Currently grown at Smithfield. Harvested late September. Satisfactory fruit condition (pressure test 5.5 kg) when processed mid November. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. Very high soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 20. Good color. Good flavor. Aromatic.

Good potential for juice but further testing needed to verify. Not yet evaluated here for other packs. It is a well-known good-quality apple in the United Kingdom, used for various purposes.

Delicious, Golden C-449

Spur of Golden Delicious, a chance seedling from West Virginia, 1916.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested mid October. Slightly soft when processed late December; could be processed earlier in December. Tendency to shrivel in storage. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. High soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 30. Low tannin. Good to excellent color. Poor flavor. Aromatic.

Fair potential for juice; further tests are needed to determine why juice has poor flavor and other packs have very good flavor. Good to excellent for sauce and slices, where flavor and color are excellent. Limited fresh market use.

Delicious, Hardispur

Whole-tree bud mutation of Starking Delicious. From Washington, 1958.

Grown at Saint-Jean. Spur-type tree, cold-tender. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test 6.5 kg) when processed early February. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 23. Medium tannin. Fair color. Good flavor.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices. A fresh market variety.

Delicious, Miller Sturdeespur

Whole-tree mutation found in Starking Delicious orchard near Cumberland Maryland, about 1953.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Spur-type tree. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test 5.6 kg) when processed in December. Tested 3 years for juice.

Fair to good juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 51. Poor to fair color. Fair flavor.

Poor to fair potential for juice. Good for sauce, fair to good for slices. A fresh market variety.

Delicious, Redspur

Whole tree mutation found in Starking Delicious orchard, Washington, 1954.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Spur-type tree. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test 5.8 kg) when processed early February. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 48. Low tannin. Poor color. Very poor flavor.

Low potential for juice. No information available for sauce and slices. A fresh market variety.

Delicious, Starkrimson

Whole tree variation of Red (Starking?) Delicious found in Oregon 1953, introduced 1956.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Spur-type tree. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test 6.0-7.0 kg) when processed in late January and in February. Tested 6 years for juice.

Fair to good juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 47. Low tannin. Fair color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice. Fair to good for sauce, good for sliced pack. A fresh market variety.

Empire

McIntosh x Delicious. From Geneva, New York, named 1966.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree semi-spur type, upright spreading, hardy, productive annually. Rivals Spartan. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test 6.3 kg) when harvested late December. Tested 5 years for juice.

Fair to good juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 23. Good to excellent color. Good flavor. Slightly aromatic.

Good to excellent potential for juice. Good commercial processing potential for sauce and sliced packs. Good quality, much in favor currently for many uses.

Fameuse (Snow)

Parentage unknown. Thought to be Canadian; seed may have been brought from France by early settlers in the early 1700s; planted between the states of Vermont and New York.

Grown at Saint-Jean. Extremely sensitive to scab. Biennial bearer. Harvested late September. Soft when processed in November; should be processed mid October. Tested 4 years for juice.

Fair juice yield. Low soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 21. Low tannin. Good color. Good flavor.

Poor potential for juice. Poor for sauce and slices. Considered good quality in Quebec.

Geneva (includes Mont Royal, an improved strain of Geneva)

Open-pollinated seedling of Malus pumila. Originated in Ottawa, selected in 1928, introduced in 1930 as a rosybloom crabapple. Fair immunity to scab and resistant to several insect pests.

Grown at Saint-Jean. Tree is oramental but less floriferous than other varieties of the rosybloom class. Hardy, yields well, early. Good pollinator for all-important McIntosh. Harvested late August. Good fruit condition processed September to October. Pressure tests on crabapples of doubtful value. Tested 1 year (three replications) for juice.

Fair to good juice yield. Pulp settled well. Low soluble solids. High to very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 10. High tannin. Orange to red color difficult to rate, depending on end use. Good flavor.

Probably no potential for juice but has some unique, interesting properties. Red-fleshed, it makes a pink-red juice and cider, which unfortunately turns an undesirable orange during later storage. This problem can be overcome by increasing the concentration of the red anthocyanin pigment in the form of a grape product to retain the pink-red color. Fermented cider had a good clean taste (not perfumy) and good astringency because of its high tannin. Excellent for jelly. Could be used for preparing attractive red apple rings, without added color, for salads or cocktails. Because of its rosy red flowers, the tree is used in ornamental plantings.

George

Open-pollinated seedling of McIntosh. Originated in Edmonton, introduced 1948.

Grown at Smithfield. Vigorous, hardy, well-formed tree. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed late November. Tested 1 year for juice.

Poor juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 40. Excellent color. Fair flavor.

Poor potential for juice based on the 1 year tested. Good for sauce and slices.

Golden Russet

Unknown parentage, England. Known as Reinette Grise in France.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Large tree, willowy branches, heavy feeder, long-lived, hardy. Harvested mid October. Good firm fruit (pressure test 8.0 kg) when processed late January; although pressure tests suggest it could be processed later than this, the fruit tends to shrivel excessively in storage. Tested 3 years for juice.

Poor to fair juice yield. Pulp did not settle well. Very high soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 28. Low to medium tannin. Fair to good color. Fair flavor.

Potential for juice is only fair, but it has been highly rated by some Quebec cider makers for specialty-pack apple "champagne" because of the excellent flavor of the fermented product. Widely used in blends for this purpose in Quebec. Good to excellent for sauce, where its bright yellow color and very grainy texture are used to upgrade color and texture in blends. Fair for sliced packs.

Güttingen

Grown in Switzerland as a cider apple. Obtainable from Dr. Walter Müller or Mr. Klauss Gersback, Research Station Eidz Forschungsanstalt für Obst. Wein und Gartenbau, ch 8820 Wädenswil, Switzerland. Formerly grown at Saint-Jean. Harvested mid September. Good firm fruit (pressure test 6.9 kg) when processed late November; could probably be processed through December. Tested 1 year (two replications) for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 12. Medium tannin. Excellent color. Good flavor.

Good potential for juice. Could be useful to upgrade color, acidity, tannin, and flavor. No information available for sauce and slices.

Honeygold

Golden Delicious x Haralson. From Minnesota, 1969.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, productive annually, hardy. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed late November. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 38. Fair color. Fair flavor.

Fair potential for juice (low acidity detracts from its juice value). Good for sauce, excellent for slices. Fruit quality inferior to Golden Delicious as a yellow-skinned fresh market apple.

Idared

Jonathan x Wagener. From University of Idaho, named 1942.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Upright tree, productive, spurry, tends to be biennial, fruit shape affected by cold. Harvested mid October. Good firm fruit (pressure test 6.3 kg) when processed in January but can be processed December through June. Exceptionally long storage life and does not dehydrate noticeably. Tested 6 years for juice.

Fair to good juice yield. Medium to high soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 21. Medium tannin. Good to excellent color. Good to excellent flavor.

Good potential for juice. Useful because of exceptional storage life and generally good qualities. Fair for sauce and slices.

Jerseymac

New Jersey 24 x Julyred. From New Jersey, introduced 1971.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, precocious, hardy. Extremely sensitive to apple scab. Similar to McIntosh but a month earlier. Harvested mid August. Soft when processed in November; should be processed about late September. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. Low to medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 17. Low to medium tannin. Excellent color. Fair to good flavor. Aromatic.

Good potential for juice. No information available for sauce and slices. A good summer eating apple.

Kestrel

Macoun x New York Red Spy. From Kentville, N.S., 1976.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, somewhat spurry, fruit shape oblate and slightly rough. Harvested late September. Good fruit condition (pressure test 5.7 kg) when processed mid November. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 21. Good color. Good flavor.

Good potential for juice; warrants further testing. Good for sauce and slices.

Lindel

Richared Delicious x Linda. Formerly T-397, from Agriculture Canada's Smithfield Experimental Farm program, 1971.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, moderately upright growth habit, productive, cold-hardy. Harvested late October. Good firm fruit (pressure test 6.5 kg) when processed early December; in good condition for processing December and January. Tested 5 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 26. Low to medium tannin. Good color. Fair flavor.

Fair to good juice potential. Good for sauce and sliced packs. Useful as a fresh market apple (good flavor and general quality).

Lobo

Open-pollinated McIntosh. From Agriculture Canada's Central Experimental Farm, Ottawa, 1930.

Grown at Saint-Jean. Almost a spur type, usually bears annually. Fruit similar to McIntosh, but when picked on time keeps better than McIntosh. Extremely cold-hardy. Harvested mid to late September. Fruit soft when processed mid November (perhaps the result of picking too early; when optimally picked, should be in good condition for processing at least until McIntosh's processing period of late October to mid November). Tested 4 years for juice.

Fair juice yield. Low to medium soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 18. Low tannin. Good color. Good flavor.

Fair potential for juice (more highly rated in Quebec where high yields of good-flavored juice have been reported). Poor for sauce and sliced packs.

Loyalist

Linda x Yellow Newtown. Formerly T-416, from Agriculture Canada's Smithfield Experimental Farm program, named in 1979.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Harvested mid October. Good firm fruit (pressure test 6.0-7.0 kg) when processed November through February. Stores exceptionally well without losing quality. Tested 8 years for juice.

Fair to good juice yield. High soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 25. Excellent color. Good flavor.

Good potential for juice. Good for sauce and sliced packs. Very useful cultivar, combining generally good qualities over a long storage period.

Macfree

McIntosh x R18T40 (includes Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821). Formerly 0-532, from Ottawa breeding program, released 1974. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, spreading, productive. Somewhat cold-tender but survives most Quebec winters. Harvested mid October. Soft (pressure test less than 5.0 kg) when processed in December; should be processed about mid November. Tested 3 years for juice.

Fair to good juice yield. Medium soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 26. Low tannin. Fair to good color. Good flavor.

Fair to good potential for juice. Fair sauce, poor to fair slices. Acceptable fresh market quality, popular with some home gardeners.

Macspur

Compact spur mutant of McIntosh.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Spur-type tree. Harvested late September. Fruit soft when processed late November; probably should be processed mid October to early November. Tested 1 year for juice.

Poor juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 17. Fair to good color. Fair to good flavor. Aromatic.

Fair potential for juice. Fair sauce, poor slices.

McIntosh

McIntosh was found growing as a seedling in Dundas County, Ont., in 1796; possibly a seedling of Fameuse.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, heavy cropper. Harvested late September. Good fruit condition when processed late October to mid November. Tested 7 years for juice.

Fair to good juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 20. Low tannin. Good color. Good flavor. Aromatic.

Good for juice production. Fair sauce, poor slices. A good-quality fresh market apple. Long-established popular cultivar.

Melba

Open-pollinated McIntosh seedling, about 1924.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, early bearer, productive, biennial, hardy. Harvested late August. Good fruit condition when processed early September, soft if left to process late September. Tested 1 year (three replications) for juice.

Fair to good juice yield. Pulp settled well. Low soluble solids (increases somewhat if the fruit is picked on time). High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 11. Medium tannin. Excellent color. Good to excellent flavor.

Good juice potential, useful for early production except for low soluble solids. Poor for sauce and slices based on the 1 year tested.

Moira

McIntosh x Dg 22-81 (includes Jonathan and Malus floribunda 821). Formerly 0-548, from Ottawa breeding program, named at Smithfield in 1979. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, productive, cold-hardy. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test 6.0 kg) when processed early November to early December. Tested 3 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 21. Low tannin. Excellent color. Good flavor. Aromatic, slightly perfumy.

Good potential for juice. Poor to fair for sauce and slices, mainly because of lack of color (not a problem with juice). Although short storage life, useful as a fall fresh market apple.

Murray

McIntosh x 52-05-26 (includes Red Melba, Wolf River, and Malus atrosanguinea 804). Formerly 0-628, from Ottawa breeding program, named at Smithfield in 1979. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Productive tree, biennial-bearing, cold-hardy. Harvested late August to early September. Fruit firm (pressure test 6.5 kg) when processed early November but probably should have been

processed much earlier for better quality. (Notes by others evaluating fresh market quality mention a short storage life, 1-1.5 months.) Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Low soluble solids. Very low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 36. Good color. Poor flavor.

Poor juice potential. Poor sauce and slices. A good-quality apple for the late August to early September fresh market.

Mutsu

A seedling of Golden Delicious x Indo. A triploid, from Japan, 1948. Known as Crispin in England.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, spurry, lacks winterhardiness, very productive, very large fruit. Harvested late October. Good fruit condition (pressure test 6.0-6.5 kg) when processed mid January. Tested 3 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium to high soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 26. Good color. Fair to good flavor.

Fair to good potential for juice. Good to excellent sauce (bright yellow color a strong point), fair sliced packs.

Northern Spy

Parentage unknown. New York, about 1840.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, slow coming into bearing, late bloom, productive, somewhat biennial, generally considered hardy but tender in Quebec, weak crotches, somewhat resistant to scab, susceptible to bitter pit. Harvested late October. Good firm fruit when processed early January. Firmness holds well; usually have to press because of surface breakdown, not loss of firmness. Tested 9 years for juice.

Fair to good juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 22. Low to medium tannin. Good color. Excellent flavor.

Good cultivar for high quality juice production; used to upgrade other cultivars in juice blends. Excellent sauce and sliced packs. Excellent for cooking in the home. As it was 20-30 years ago, Northern Spy remains a high-quality standard cultivar for multi-use processing.

Paulared

Unknown parentage. Michigan, 1967.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Upright tree, productive annually, hardy. Harvested late August. Good fruit condition (pressure test 6.5 kg) when processed early October; too soft when processed in November. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Excellent pulp settling. Medium soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 14. Low tannin. Fair color. Good flavor.

Good potential for juice. Poor to fair sauce, poor slices. Exceptional storage life for an early apple, one of the better good-quality early-season fresh market cultivars.

Prima

Complex parentage including Rome Beauty, Golden Delicious, and Malus floribunda 821. Formerly Co-op 2, from cooperative breeding programs at Indiana, Illinois, New Jersey, and United States Department of Agriculture experiment stations. Released 1967, named 1970. Scab-resistant.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Tree is not winter-hardy. Harvested mid September. Good fruit condition (pressure test over 6.0 kg) when processed early November. Tested 3 years for juice.

Fair juice yield. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Low tannin. Good color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice. Good for sauce and sliced packs. Winter injury to trees limits this cultivar's usefulness.

Primegold

Unknown parentage. Probably a chance seedling of Golden Delicious.

Grown at Smithfield. Harvested early October. Good fruit condition (pressure test above 6.0 kg) when processed mid December. Tested 2 years for juice.

Poor juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 37. Good color. Fair flavor.

Low potential for juice. No information available for sauce and sliced packs.

Quinte

Crimson Beauty x Red Melba. Released as T-441 in 1954 from Ottawa breeding program, selected at Smithfield, named 1964.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Susceptible to cedar apple rust. Tree is winter-hardy. Harvested early August. Soft when processed late August; should be processed early to mid August, soon after harvest. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Pulp did not settle well. Very low soluble solids. Very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 9. Medium tannin. Excellent color. Good flavor.

Low potential for juice. Fair sauce and slices. Well known as one of the earliest apples but limited usefulness because of its short storage life and acid taste.

Richelieu

0-521 x 0-541. Parents include Melba, McIntosh, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821. Formerly 0-635, from Ottawa breeding program, selected at Smithfield, named at Saint-Jean 1983. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree is precocious, bears annually, and is hardy (survived the severe Quebec winter of 1980-1981). Harvested mid September. Fruit slightly soft (pressure test 5.0 kg) when processed mid November; should be processed early November. Tested 3 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 20. Good color. Good flavor. Aromatic.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices. Suitable for home gardener.

Rouville

52-05-312 (includes Red Melba, Wolf River, and Malus atrosanguinea 804) x McIntosh. Formerly 0-627, from Ottawa breeding program, selected at Smithfield 1972, named at Saint-Jean 1983. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Tree is precocious, semi-spreading, semi-spur type, annually productive, hardy (survived the severe Quebec winter of 1980-1981). Harvested late August. Soft when processed early September; should be processed soon after harvest. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Medium soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 20. Low tannin. Excellent color. Fair flavor.

Fair potential for juice. No information available for sauce and slices.

Sandel

Delicious x Sandow. Formerly T-3916, from Ottawa breeding program, tested in advanced trials at Smithfield and released 1978.

Grown at Smithfield. Tree moderately vigorous, precocious, productive, moderately hardy. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test6.3 kg) when processed mid to late January. Stores well. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 47. Fair color. Poor to fair flavor.

Poor to fair potential for juice. Good sauce and slices. Limited use for fresh market.

Sinta

Golden Delicious x Grimes Golden. From Summerland, named 1970.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Harvested early to mid October. Acceptable fruit condition (pressure test 5.0 kg) when processed late November; probably better if processed sooner. Tested 2 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 25. Very good color. Fair flavor.

Good potential for juice. Good for sauce and slices.

Sir Prize

Complex parentage including Rome Beauty, Malus floribunda 821, Golden Delicious, and Tetraploid (2-4-4) Golden Delicious, Doud. From cooperative breeding programs at Indiana, Illinois, New Jersey, and United States Department of Agriculture experiment stations. Released 1975. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, annually productive, triploid, cold-tender. Fruit has waxy skin, bruises easily; not for supermarket trade. Harvested mid October. Slightly soft (pressure test 5.0 kg) when processed early December; should be processed late November. Tested 4 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. Medium to high soluble solids. High to very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 14. Low tannin. Good color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice. High-acid tart flavor could be useful in blends with bland-tasting cultivars. Color and flavor have varied widely

from one year to another. Good sauce (bright yellow color a strong point). Fair sliced packs. Not suitable for fresh market.

Smoothee

A true Golden Delicious mutation.

Grown at Smithfield. Harvested mid October. Good fruit condition when processed mid December, although fruit surface tends to shrivel in the same way as Golden Delicious. Tested 2 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 30. Good color. Fair flavor.

Fair to good potential for juice; high soluble solids desirable for upgrading other cultivars, but juice yield limiting. Good sauce, fair slices.

Spartan

McIntosh x Newtown. Summerland, 1936.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, somewhat spurred, heavy cropper, usually annual, hardy, very sensitive to European canker. Harvested late September. Very good firm fruit (pressure test 6.0 to 6.3 kg) when processed late December; good for processing November to January. Tested 6 years for juice.

Fair to good juice yield. Pulp settled well. Medium to high soluble solids. Low to medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 28. Low tannin. Good to excellent color. Good flavor.

Good potential for juice, although some years acidity is low. Fair sauce, poor slices. Good fresh market apple.

Spigold

Red Spy x Golden Delicious. New York, 1962.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Vigorous tree, upright spreading, annually productive, moderately tender. A triploid. Very large fruit size. Harvested late October. Good firm fruit (pressure test 6.5-7.0 kg) when processed mid December; probably best processed December to January. Tested 3 years for juice.

Good juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 24. Good color. Excellent flavor.

Good potential for juice; soluble solids and flavor desirable for upgrading other cultivars while maintaining other properties at good levels. Good sauce. Excellent for sliced packs (bright intense yellow, excellent flavor, good wholeness retention, tender texture).

Spijon

Parents include Red Spy, Jonathan, and Rome. Geneva, New York, named 1968.

Has been grown at Saint-Jean and Smithfield; currently grown at Smithfield. Harvested late October. Good firm fruit (pressure test 6.4-7.0)when processed mid December; could be processed December to January. Tested 3 years for juice.

Fair juice yield. Pulp settled well. Medium soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Good to excellent color. Fair flavor.

Good potential for juice, although juice yield may be low some years. Good to excellent sauce, fair slices.

Stoke Red

A "bittersharp" cider apple from the United Kingdom.

Grown at Saint-Jean as well as in the United Kingdom. The fruit sample we processed was shipped by air from the United Kingdom; small fruit, slightly shriveled and unattractive when received. Processed early October, at which time the fruit, although slightly soft, had a pressure test of 6.0 kg. Tested 1 year for juice.

Fair to good juice yield. High soluble solids. High titratable acid. Sugar-to-acid ratio 19. Very high tannin. Poor color. Poor flavor.

Low potential for juice but excellent for making cider, the fermented product having a distinctly clean flavor with no hint of the undesirable, odd, ester-like flavors sometimes described as perfumy. Used to upgrade tannin, acidity, flavor, and soluble solids in cider blends. No information available for sauce and slices.

Summerred

Open-pollinated seedling of Summerland S-4-8 (McIntosh x Golden Delicious). Introduced 1964.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, spreading, blooms early, bears early, tendency to biennial bearing. Harvested mid August.

Fruit very soft when processed early November; not a good test; should be processed sooner, about September. Tested 2 years for juice.

Poor juice yield. Medium to high soluble solids. Medium to high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 15. Low tannin. Good color. Fair flavor.

Potentially a good cultivar for juice but more testing needed using fruit of proper maturity. No information available for sauce and slices. Good early fresh market apple.

Sungold

Parentage unknown. Introduced by A. Cuggiano, Bridgeton, N.J. in 1961.

Grown at Smithfield. Harvested mid October. Good fruit condition (pressure test 5.4 kg) when processed late November. Tested 1 year for juice.

Poor juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 34. Good color. Fair flavor.

Low potential for juice based on the one year tested. Good sauce, fair to good slices (color a strong point).

Tremlett's Bitter

A "bittersweet" cider apple from the United Kingdom.

Grown in the United Kingdom and at Saint-Jean, where the trees froze out. The fruit sample we processed was shipped by air from the United Kingdom; small fruit, shriveled and unattractive when received but gave a pressure test of 6.4 kg. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 47. Very high tannin. Poor color. Fair flavor.

Low potential for juice but excellent for making cider, the fermented product having a distinctly clean flavor with no hint of the undesirable, odd, ester-like flavors sometimes described as perfumy. Used to upgrade tannin, flavor, and soluble solids in cider blends. No information available for sauce and slices.

Trent

Parents include McIntosh, Jonathan, Rome Beauty, and Malus floribunda 821. Formerly O-531, from Ottawa breeding program, introduced from Smithfield, named 1979. Scab-resistant.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Semi-spreading tree needing careful training to prevent upright growth, requires a long growing season, bears annually. Harvested mid to late Octber. Good firm fruit (pressure test 7.0 kg) when processed late January; could be processed even later. Stores well until April. Tested 4 years for juice.

Poor to fair juice yield. Pulp settled well. Medium high soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 22. Low tannin. Good color. Fair flavor.

Fair potential for juice. Good sauce and slices. Also suitable as a fresh market apple.

Vista Bella

Parents include Julyred, Melba, Sonora, Williams, Starr, Petrel, and Early McIntosh. Formerly NJ36, introduced 1963 from New Jersey, named 1974.

Grown at Saint-Jean and Smithfield. Vigorous tree, more difficult to thin than other early apples, does not drop excessively. Harvested early August. Soft when processed late August; should be processed soon after harvest. Tested 1 year for juice.

Fair juice yield. Pulp settled poorly. Low soluble solids. Very high titratable acid. Sugar-to-acid ratio 10. Medium tannin. Excellent color. Good flavor.

Low potential for juice. Limited to very early season processing. No information available for sauce and slices.

West Virginia Red York

Bud mutation of York Imperial.

Grown at Smithfield. This very firm long-storing cultivar is grown commercially in the eastern United States for processing. Harvested late October. Fruit very firm (pressure test 7.0-9.0 kg) when processed late January. Despite the high pressure test in late January, its flavor was not that of immature fruit. Developed internal corky areas and had to be processed while still very firm. Tested 2 years for juice.

Poor juice yield. Pulp settled well. High soluble solids. Medium titratable acid. Sugar-to-acid ratio 28. Fair color. Good flavor.

Fair potential for juice. Good to excellent sauce and slices for which its color, texture, wholeness retention, and flavor properties are well suited. Not a fresh market apple.

Yarlington

A "bittersweet" cider apple from the United Kingdom. Can be obtained from Dr. R.R. Williams, University of Bristol, Long Ashton, Bristol, England. Formerly grown at Saint-Jean (survived the severe winter of 1980-1981). Good fruit condition (pressure test 5.5-6.0 kg) when processed mid November. Tested 1 year for juice.

Poor juice yield. High soluble solids. Low titratable acid. Sugar-to-acid ratio 48. Very high tannin. Very poor (orange) color. Poor flavor (very sweet and mild).

No potential for juice but good for making cider, where its high tannin and soluble solids are useful in fermented cider blends. No value for sauce, slices, or the fresh market.

SUMMARY OF PROMISING CULTIVARS TESTED

0-521	Scab-resistant. Good orchard and juice yields. High acidity,along with good color and flavor, permits upgrading of low-acid apples in blends.
0-5410	Scab-resistant, with other properties acceptable, based on 1 year's test.
0-564	Scab-resistant, with other properties acceptable, based on 1 year's test.
0-591	Scab-resistant. Good juice yield, color, and flavor, along with high acidity and medium soluble solids, permit upgrading in blends.
0-637	Scab-resistant. Good juice yield, color, and flavor, along with high acidity and medium soluble solids, permit upgrading in blends.
0-6310	Scab-resistant, with other properties acceptable.
0-642	Scab-resistant. Good orchard and juice yields. Other properties in medium or good range, although flavor only fair.
BC10C-6-12	High acidity and good color, with other properties acceptable, could be useful in blends. Good for sauce and sliced packs as well.
Co-op 1	Scab-resistant. Good juice yield, excellent color, high acidity, medium soluble solids. Only lacking in flavor.
P1673-1	Good juice yield, color, and flavor, along with medium soluble solids and acidity, based on 1 year's test.

Brown's Apple	Not for juice but good for making cider, the fermented product being of high quality. Medium tannin and soluble solids, along with high acidity, are useful in blending with other cultivars for cider.
Cortland	Generally good properties except only fair juice yield. Popular cultivar in Quebec for other uses as well.
Cox's Orange Pippin	Very high soluble solids and high acidity. Good color, flavor, and juice yield.
Empire	One of the best prospects for juice: excellent color, good flavor, medium soluble solids and acidity, fair to good juice yield. Also good for sauce and sliced packs. Currently popular with growers.
Güttingen	Although juice yield only fair the 1 year tested, its high acidity, medium tannin, excellent color, good flavor, and medium soluble solids suggest its usefulness for upgrading in juice and cider blends.
Idared	Fruit has exceptionally long storage life. Good to excellent color and flavor, with soluble solids, acidity, tannin, and juice yield all in the medium range.
Jerseymac	Except for low to medium soluble solids and fair to good flavor, all juice properties were good the 2 years tested. May be useful for early juice production.
Kestrel	All juice properties rated good, with none outstanding.
Loyalist	Fruit stores exceptionally well without losing quality. Excellent juice color, good flavor, high soluble solids, medium acidity, and fair juice yield. Also good for sauce and sliced packs. Useful cultivar, combining generally good qualities over a long storage period.
Macfree	Scab-resistant, with other properties acceptable.
McIntosh	All juice properties acceptable, in the good or medium range. Popular cultivar with growers.
Melba	Useful for early juice production except for low soluble solids. Excellent color and flavor, medium tannin, high acidity, fair to good juice yield.
Moira	Scab-resistant. Good juice yield and flavor, excellent color, with medium soluble solids and acidity.
Mutsu	Although juice yield only fair, all other properties in the good or medium range. Excellent for sauce.

Northern Spy	Excellent flavor, high soluble solids, and good color upgrade these properties in blends while maintaining other properties. Popular high-quality versatile standard for juice, sauce, sliced packs, and cooking in the home.
Paulared	One of the better quality and longer storing early season apples. Good juice yield and flavor, high acidity, medium soluble solids.
Sinta	Very good juice color and good yield, with other properties in the medium range. Also good for sauce and sliced packs.
Sir Prize	Scab-resistant. High soluble solids and acidity along with good juice yield and color. Also makes good sauce.
Spartan	All juice properties acceptable, in the good or medium range. Popular fresh market variety.
Spigold	One of the best prospects. Excellent flavor and high soluble solids, along with good juice yield, good color, and medium acidity, make this cultivar useful for upgrading quality in blends. As well, excellent for sliced packs and good for sauce.
Stoke Red	Not for juice but good for making cider, the fermented product being of high quality. Very high tannin, high acidity, and high soluble solids are useful in upgrading these properties in blends with other cultivars for cider production.
Tremlett's Bitter	Not for juice but good for making cider, the fermented product being of high quality. Very high tannin and high soluble solids are useful in blends with other cultivars for cider.
Yarlington	Not for juice but good for making cider. Very high tannin and high soluble solids are useful properties in blends with other cultivars for cider.

Agriculture
Canada

Research Branch
Direction générale de la recherche

Bulletin technique 1988-6F

Cultivars de pommes pour la production de jus et de cidre

Canada

Cultivars de pommes pour la production de jus et de cidre

W.P. MOHR
Ferme expérimentale de Smithfield
Trenton (Ont.)

Bulletin technique 1988
Bulletin technique de Smithfield n° 7

Direction générale de la recherche
Agriculture Canada
1988

On peut obtenir des exemplaires de cette publication du
Surintendant
Ferme expérimentale de Smithfield
Trenton (Ont.)
K8V 5R5

Production du Service aux progammes dc recherche

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1988
No. de cat.: A54-8/1988-6F
ISBN: 0-662-94838-6

Also available in English under the title
Apple cultivars for juice and cider production

couverture
Les points sur la carte indiquent les établissements de recherche d'Agriculture Canada.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS ...iv

SOMMAIRE iv

INTRODUCTION 1

CULTIVARS 3

0-521 3
0-528 3
0-533 4
0-544 4
0-546 4
0-5410 5
0-5412 5
0-551 6
0-564 6
0-591 7
0-621 7
0-622 7
0-623 8
0-632 8
0-637 9
0-6310 9
0-641 10
0-642 10
0-6412 10
0-6413 11
0-6421 11
0-6422 12
0-654 12
0-661 12
0-662 13
0-663 13
0-664 14
0-665 14
0-666 14
0-6610 15
0-6611 15
0-6616 16
0-6617 16
0-6619 16
50-07-02 17
52-04-59 17
53-04-01A 17
54-46A-11 18
59-55-126 18
60-03-07 19
62-28-09 19
62-32-37 19
BC10C-6-12 20
CBR1T29 20
CBR4T29 20
CCR4T20 21
Co-op 1 21
Co-op 7 22
Co-op 8 22
P1673-1 23
Bancroft 23
Britegold 23
Brown (pomme de) 24
Cortland 24
Cox (orange Pippin de) 25
Délicieuse, Golden C-449 25
Délicieuse, Hardispur 25
Délicieuse, Miller Sturdeespur ...26
Délicieuse, Redspur 26
Délicieuse, Starkrimson 26
Empire 27
Fameuse 27
Geneva 28
George 28
Golden (reinette) 28
Güttingen 29
Honeygold 29
Idared 30
Jerseymac 30
Kestral 31
Lindel 31
Lobo 31
Loyalist 32
Macfree 32
Macspur 33
McIntosh 33
Melba 33
Moira 34
Murray 34
Mutsu 35
Northern Spy 35
Paulared 36
Prima 36
Primegold 37
Quinte 37
Richelieu 37
Rouville 38
Sandel 38
Sinta 39
Sir Prize 39
Smoothee 40
Spartan 40
Spigold 40
Spijon 41
Stoke rouge 41
Summerred 42
Sungold 42
Tremlett amère 43
Trent 43
Vista Bella 43
York rouge de la Virginie de l'Ouest ...44
Yarlington 44

CULTIVARS LES PLUS PROMETTEURS: RÉSUMÉ 45

REMERCIEMENTS

R.L. Granger et G.L. Rousselle ont fourni les échantillons de fruits de la station de recherches de Saint-Jean-sur-le-Richelieu (Québec) ainsi que les renseignements les concernant. À la ferme expérimentale de Smithfield, une aide technique très compétente nous a été fournie par R.G. Adair dans les premières années de l'étude et par G.M. Jamieson et D.J. Craven au cours des dernières années. C'est J. Warner qui nous a fourni les renseignements concernant les caractéristiques des arbres et des fruits frais qui poussent à Smithfield.

SOMMAIRE

La présente publication est un résumé de notre évaluation des cultivars de pommes en ce qui a trait à des propriétés importantes pour la production commerciale de jus et de cidre. Sont inclus les cultivars établis et les sélections prometteuses cultivées à la ferme expérimentale Smithfield de Trenton en Ontario et à la station de recherches de Saint-Jean-sur-le-Richelieu au Québec jusqu'à la récolte de 1987 comprise. Les lignées résistantes à la tavelure sont d'un intérêt particulier étant donné leur potentiel pour réduire les coûts de production. La comparaison entre plusieurs de ces cultivars et les cultivars standard plus anciens a été favorable, pour diverses propriétés, dont la qualité, qui influe sur le rendement global en jus et en cidre.

INTRODUCTION

Les cultivars de pommes qui poussent à la ferme expérimentale Smithfield ont été évalués chaque année depuis 1959 en fonction de leur potentiel pour la transformation commerciale. Jusqu'à la fin des années 70, on insistait sur leur rendement pour la production de purée et de tranches de pommes en sac. Au cours des dernières années, on s'est intéressé davantage à leur potentiel pour la production de jus. Pendant les années 70, les fruits cueillis à Saint-Jean au Québec dans le cadre du programme de génétique des pommes étaient livrés à la ferme Smithfield où les propriétés de leur jus intéressant les fabricants de cidre étaient évaluées. La présente publication porte sur tous les cultivars obtenus à Saint-Jean et à Smithfield qui sont encore cultivés à l'un ou l'autre de ces deux endroits. Il traite aussi de quelques autres cultivars obtenus ailleurs. Dans chaque cas, les propriétés importantes pour la production de jus et de cidre sont signalées. La pertinence du cultivar pour d'autres marchés est aussi décrite brièvement.

Les pommes cueillies à Smithfield sont stockées dans un entrepôt réfrigéré à 0° C. La fermeté des échantillons est examinée et testée périodiquement afin d'évaluer leur comportement au stockage. Le fruit est transformé quand son indice de fermeté atteint de 6,0 à 6,5 kg sur un appareil muni d'une pointe de 11 mm mesurant la résistance des fruits à la compression. La maturité optimale était déjà dépassée au moment de la réception et de la transformation dans le cas de certains fruits venant de l'extérieur. La condition du fruit au moment de la transformation est indiquée et devrait être considérée quand vient le temps d'évaluer ses diverses propriétés pour la production de jus. En outre, il faut aussi tenir compte du nombre d'années où chaque cultivar a fait l'objet d'essais quand il s'agit d'évaluer la fiabilité de notre évaluation; en effet, certains d'entre eux ont été soumis à des essais pendant plusieurs années et d'autres, seulement une ou deux années. Les évaluations se basent sur les résultats obtenus jusqu'à l'année 1986 incluse.

Pour fabriquer le jus, les pommes sont hachées dans un broyeur Fitzmill®, mélangées avec un substance facilitant le pressurage, comprimées dans une presse Willmes®, puis le jus est clarifié à l'aide d'une enzyme pectolytique à une température de 15° C. Depuis 1982, le pressurage se fait en présence de 3 % (m/m) de balle de riz; c'est la technique utilisée actuellement dans l'industrie en Ontario. Avant 1982, la méthode industrielle populaire consistait à utiliser un mélange de balle de riz (1,5 %) et de papier blanchi déchiré (0,5 %). On ne procédait alors à aucun autre traitement avant le pressurage (par exemple, la rétention de la purée dans un bassin chauffé en présence d'enzymes afin d'augmenter le rendement en jus). [Pour obtenir des renseignements sur ces traitements spéciaux, consulter W.P. Mohr et R.G. Adair (1979). Études sur l'extraction du jus de pomme, Agriculture Canada, Bulletin technique n° 1 de la ferme expérimentale Smithfield.] Le cycle du pressurage et toutes les autres étapes de cette opération s'effectuaient suivant une méthode normalisée qui est écrite en détail dans la publication mentionnée ci-dessus.

Appliquées aux teneurs en matières solides solubles, en acides titrables et en tannin, les expressions <<faible>>, <<moyenne>>, <<forte>> et <<très forte>> correspondent aux valeurs suivantes:

Niveau	Matières solides solubles (%)	Acides titrables %)	Tannin (g/L)
Faible	<10,5	<0,4	<1,0
Moyenne	10,5 à 13,0	0,4 à 0,7	1,0 à 2,0
Forte	13,0 à 14,5	0,7 à 0,9	2,0 à 3,0
Très forte	>14,5	>0,9	>3,0

Pour les besoins du présent rapport, il est probablement préféralable d'évaluer le potentiel d'un cultivar en jus ou en cidre d'après son utilité dans des mélanges avec d'autres fruits existants, habituellement des fruits frais du marché et des déchets ayant des teneurs en acide, en tannin et en matières solides solubles inférieures à celles souhaitées. Les cultivars chez lesquels ces paramètres ont une valeur élevée sont donc habituellement recherchés pour améliorer la qualité des mélanges. Les teneurs de chacune des composantes en matières solides solubles en acides titrables et en tannin sont importantes et doivent être évaluées par le fabricant du produit transformé. Le rapport sucre:acide, qui est aussi signalé, n'a de l'intérêt que lorsque le produit est fait d'un seul cultivar. La flaveur recherchée dans le produit fini correspond habituellement à un rapport sucre:acide de 25 $\pm$ 5, à la condition que les teneurs en matières solides solubles soient dans la plage acceptable.

Dans l'ensemble du rapport, les cotes <<excellente>>, <<bonne>>, <<satisfaisante>> et <<insatisfaisante>> servent à évaluer les autres propriétés ayant de l'importance dans les jus. Il est possible de les définir comme suit:

Classement	Rendement (%), m/m	Couleur	Flaveur
Excellente	> 75 %	Jaune brillant intense	Intense, normale
Bonne	70 - 75 %	Jaune, ambre pâle	Modérée, normale
Satisfaisante	65 - 70 %	Manque de coloration ambre foncé	Douce, normale normale
Insatisfaisante	< 65 %	Mate, foncée, rose orange	Insipide, fausse parfumée

CULTIVARS

O-521

Melba x R6R68 (comprend la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. Rapporte beaucoup. Cueillette à la fin septembre. Molle (résistance à la compression parfois inférieure à 5,0 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre; devrait être transformée en octobre. Soumise pendant 6 ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Teneur en matières solides solubles variant de faible à moyenne. Acidité titrable variant de moyenne à forte. Rapport sucre:acide de 16. Teneur en tannin variant de faible à moyenne. Couleur bonne ou excellente. Bonne flaveur. Dans l'ensemble, bonne pour la production de jus.

Utile dans les mélanges de jus - à cause de ses bonnes propriétés, entre autres, de sa flaveur piquante due à une teneur en acide élevée - pour améliorer le goût des cultivars ayant une flaveur plus douce. Devrait être utilisée dans les mélanges de purée pour la même raison. N'est pas acceptable pour la mise en marché ni comme fruit tranché en sac, ni comme fruit frais.

O-528

Melba x R6T68 (comprend la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa. Sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Saint-Jean. Ne rapporte pas beaucoup. Cueillette à la mi-octobre. Molle (résistance à la compression inférieure à 5,0 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre; ne devrait pas être transformée après la mi-novembre. Quantité limitée de renseignements obtenus après deux ans d'essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Teneur en matières solides solubles moyenne. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 18. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur. Dans l'ensemble, satisfaisante pour la production de jus.

Comme la production du verger et le rendement en jus ne sont pas élevés, son potentiel pour la production de jus n'est pas satisfaisant. Possède un potentiel limité pour la mise en marché sous forme de purée et de tranches en sac; n'est pas acceptable pour la mise en marché à l'état frais.

O-533

McIntosh x R14T60 (comprend la Wealthy et la Malus pumila). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. A bien rapporté à Saint-Jean, après une nanisation des porte-greffes; on envisage de lui donner un nom. Cueillette à la mi-septembre. Molle (résistance à la compression de 5,0 kg) au moment de la transformation; ne doit pas être transformée après la mi-octobre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Faible teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 14. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Faible potentiel pour la production de jus, de purée ou de tranches en sac. Les fruits cueillis à Saint-Jean, mais non pas à Smithfield, sont considérés bons pour la mise en marché à l'état frais.

O-544

McIntosh x Dg 20-9 (comprend la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Saint-Jean. Cueillette de la fin septembre au début octobre. Transformation à la fin novembre lorsque la résistance à la compression était de 5,5 kg. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable faible. Rapport sucre:acide de 27. Teneur faible en tannin. Couleur insatisfaisante. Flaveur insatisfaisante ou satisfaisante, sucrée.

Faible potentiel pour la production de jus, de tranches en sac ou la mise en marché à l'état frais; acceptable cependant pour la production de purée.

O-546

McIntosh x Dg 22-81 (comprend la Rome Beauty, la Jonathan et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. À Saint-Jean, sa commercialisation a été envisagée, mais les arbres ont une forme

insatisfaisante et ne rapportent pas beaucoup; de plus, la cueillette se fait trop tard dans les conditions prévalant au Québec. Cueillette fin octobre. Transformation de décembre à la mi-janvier (résistance à la compression de 5,0 kg). A fait l'objet d'essais pendant deux ans pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 19. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus. À peine acceptable pour la production de purée et de fruits tranchés en sac. Peu de valeur pour la mise en marché à l'état frais.

O-5410

McIntosh x Dg 20-9 (comprend la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résitante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Rapporte bien. Cueillette à la mi-septembre. Transformation en début de novembre lorsque la résistance à l'essai de compression était de 5,4 kg. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 19. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Potentiel pour la production de jus variant de satisfaisant à bon; cependant, cette appréciation n'est basée que sur les résultats d'essais effectués pendant une seule année, ce qui est insuffisant. Acceptable pour la transformation en purée et en tranches en sac. De peu de valeur pour la mise en marché à l'état frais.

O-5412

McIntosh x Dg 22-81 (comprend la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 812). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. Rapporte bien. Les arbres sont résistants au froid à Saint-Jean. Cueillette de la fin-septembre à la mi-octobre. Transformation de la fin novembre à la fin janvier (pendant toute cette période, la résistance à la compression était de 6,5 kg). Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus et décantabilité de la pulpe satisfaisants. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable variant de faible à moyenne. Rapport sucre:acide de 20. Teneur moyenne en tannin. Couleur satisfaisante ou bonne. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Acceptable pour la production de purée. À peine acceptable pour la production de tranches. Peu d'utilité pour la mise en marché à l'état frais.

O-551

49-36-39 (comprend la Malus pumila) x McIntosh. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; cependant, à Smithfield, les arbres sont sensés être éliminés. Cueillette de la mi-septembre à la fin septembre. Légèrement molle (résistance à la compression de 4,9 kg) au moment de la transformation; devrait être transformée au début de novembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Teneur faible ou moyenne en tannin. Couleur satisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus. Aucune donnée disponible relativement à la production de purée et de tranches en sac. Inutile pour la mise en marché à l'état frais.

O-564

McIntosh x 10-147 Dg 20-9 (comprend la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Ottawa. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Smithfield; les vieux arbres sont éliminés mais de nouveaux arbres ont été greffés en pépinière. Cueillette au début d'octobre. Transformation à la mi-novembre alors que le fruit était en bon état (résistance à la compression de 6,0 kg). Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Décantabilité excellente de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 14. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus; toutefois, d'autres essais sont nécessaires. Faible potentiel pour la production de purée, de tranches ou la mise en marché à l'état frais.

O-591

49-121E (comprend la Malus floribunda 821) x McIntosh. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. À Saint-Jean, les arbres rapportent beaucoup mais ils sont sensibles au froid et très sensibles au chancre européen. Cueillette au début d'octobre. Transformation au début de novembre alors que les fruits étaient en bon état (résistance à la compression de 5,5 à 6,0 kg). Soumise pendant quatre ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 15. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Bon potentiel pour la production de jus où sa forte acidité ainsi que d'autres qualités pertinentes pourraient être utiles dans les mélanges. Acceptable pour la production de purée et de tranches en sac. Inutile pour la mise sur le marché à l'état frais.

O-621

O-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821) x McIntosh. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette à la fin de septembre. Légèrement molle (résistance à la compression de 5,0 kg) au moment de la transformation; devrait être transformée à la fin novembre. Soumise pendant quatre ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus insatisfaisant. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 15. Teneur faible ou moyenne en tannin. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur. Aromatique.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Utilité limitée pour la production de purée ou de tranches, ou la mise en marché à l'état frais.

O-622

O-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821) x McIntosh. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette à la fin de septembre ou au début d'octobre. Molle parfois (résistance à la compression de 4,5 à

6,0 kg) au moment de la transformation pendant tout le mois de novembre; devrait être transformée au début de novembre. Soumise pendant cinq ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Décantabilité de la pulpe excellente. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 15. Teneur faible ou moyenne en tannin. Couleur du jus satisfaisante ou bonne. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Potentiel limité pour la production de purée. Ne convient pas à la production de tranches en sac ni à la mise sur le marché à l'état frais.

O-623

O-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821) x McIntosh. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette à la fin de septembre. Légèrement molle (résistance à la compression de 5,0 kg) au moment de la transformation; celle-ci devrait se faire de préférence entre la fin de novembre et la fin de décembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 23. Teneur faible ou moyenne en tannin. Couleur insatisfaisante. Bonne flaveur. Aromatique.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Faible potentiel pour la production de purée ou de tranches. Ne convient pas à la mise sur le marché à l'état frais.

O-632

McIntosh x O-525 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Est cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette de la fin septembre au début d'octobre. Dans un état acceptable (résistance à la compression de 5,5 kg) au moment de la transformation, qu'il serait mieux de faire à la mi-novembre. Soumise pendant deux ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Excellente décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne ou forte en matières solides solubles. Forte ou très

forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 15. Couleur insatisfaisante. Flaveur insatisfaisante ou satisfaisante.

Exception faite de son manque de couleur, semble avoir un certain potentiel pour la production de jus (le jus en boîte semble ambré; un échantillon congelé non pasteurisé est devenu rose - normal?). D'autres essais sont nécessaires. Son potentiel pour les autres marchés n'est pas déterminé.

0-637

McIntosh x 0-525 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette en début d'octobre. En bonne condition (résistance à la compression de 5,8 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 14. Bonne couleur. Bonne flaveur. Aromatique.

Bon potentiel pour la production de jus. Potentiel satisfaisant pour la production de purée et de tranches. Bien que passablement acide, peut avoir un certain potentiel pour la mise en marché à l'état frais.

0-6310

0-522 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821) x McIntosh. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette à la fin de septembre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation à la mi-novembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 21. Bonne couleur. Bonne saveur.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Il n'existe aucune donnée concernant la production de purée et de tranches. Valeur limitée pour la mise en marché à l'état frais.

0-641

0-527 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821) x Lobo. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres productifs. Cueillette à la fin de septembre. Molle (résistance à la compression de 4,9 kg) au moment de la transformation qui devrait avoir lieu pas plus tard qu'au début de décembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 18. Bonne couleur. Flaveur insatisfaisante.

Peut avoir un potentiel satisfaisant pour la production de jus, mais la flaveur doit faire l'objet d'autres essais. N'a pas été évaluée pour la production de purée et de tranches en sac. Utilité limitée pour la mise en marché à l'état frais.

0-642

McIntosh x 0-522 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres productifs. Cueillette au début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation au début de novembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Décantabilité de la pulpe excellente. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 17. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Bon potentiel pour la production de jus, mais la flaveur doit faire l'objet d'autres essais. N'a pas été évaluée pour la production de purée et de tranches. Inutilisable pour la mise en marché à l'état frais.

0-6412

McIntosh x 0-522 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette en début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la

transformation à la fin de novembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 21. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Bonne ou excellente pour la production de purée (jaune brillant intense, texture granuleuse, excellente flaveur), mais insatisfaisante pour la production de tranches. Données insuffisantes sur la possibilité de mise en marché à l'état frais.

O-6413

O-527 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821) x Lobo. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette en début d'octobre. Légèrement molle au moment de la transformation qui devrait se faire de préférence à la fin de novembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 25. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches en sac. D'usage limité pour la mise en marché à l'état frais.

O-6421

O-527 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821) x Lobo. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette en début d'octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 6,7 kg) au moment de la transformation en octobre. Soumise à des essais pendant un an pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Décantabilité de la pulpe excellente. Faible teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 15. Couleur satisfaisante. Flaveur insatisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur la pertinence de produire de la purée et des tranches ou de la mise en marché à l'état frais.

O-6422

O-545 (comprend la McIntosh, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Lobo. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation au début de décembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matière solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 23. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Satisfaisante ou bonne pour la production de purée. Ne convient pas à la production de tranches en sac (tendance à se désagréger).

O-654

O-522 (comprend la Melba, la Délicieuse, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Sandel. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette à la fin de septembre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation en novembre. Se conserve bien jusqu'en janvier. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne ou forte en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 21. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Bonne pour la production de purée. Satisfaisante pour la production de tranches. Peut avoir un potentiel limité de mise en marché à l'état frais en tant que cultivar à la pelure jaune.

O-661

O-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Délicieuse. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Est cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,1 kg) au moment de la transformation en octobre, mais molle

(résistance à la compression de 5,0 kg) lorsque le traitement se fait en novembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne ou forte en matières solides solubles. Acidité titrable forte. Rapport sucre:acide de 13. Couleur satisfaisante ou bonne. Flaveur insatisfaisante ou satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus (la flaveur est insatisfaisante mais les autres propriétés sont bonnes). Satisfaisante pour la production de purée et de tranches. Sa forte acidité en limite l'utilité pour la mise en marché à l'état frais.

0-662

0-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Délicieuse. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation en mars. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant ou bon en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 32. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus; cependant d'autres essais sont nécessaires. Prometteuse pour la mise sur le marché à l'état frais comme pomme d'automne et d'hiver.

0-663

0-521 x T3919. Parents, entre autres: Melba, Jonathan, Rome Beauty, Délicieuse, McIntosh et Malus floribunda 821. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. En bonne condition (résistance à la compression de 5,8 kg) au moment de la transformation à la fin novembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 20. Bonne couleur. Flaveur insatisfaisante ou satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Satisfaisante pour la production de purée et de tranches.

O-664

O-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Délicieuse. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. Ferme et en bon état de novembre à janvier (résistance à la compression de 6,5 à 7,6 kg).

Rendement satisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 22. Couleur satisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Bonne pour la production de purée, insatisfaisante pour la production de tranches. D'usage limité pour la mise en marché à l'état frais.

O-665

O-522 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Délicieuse. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. En bon état de novembre à janvier (résistance à la compression de 6,3 kg) au moment de la transformation à la fin d'octobre. Soumise pendant deux ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Excellente décantabilité de la pulpe. Faible teneur en matières solides solubles. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 26. Bonne couleur. Flaveur insatisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus (déclassé uniquement à cause de sa flaveur). Bonne pour la production de purée et de tranches.

O-666

O-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Délicieuse. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. Ferme et en bon état au moment de la transformation (résistance à la

compression de 6,9 kg); moment de choix pour la transformation: fin janvier. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 19. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe encore aucun renseignement sur ses autres utilisations.

0-6610

0-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Délicieuse. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Est cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. En bonne condition au moment de la transformation en janvier. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus insatisfaisant. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 28. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel insatisfaisant ou satisfaisant pour la production de jus (déclassement à cause du faible rendement obtenu l'année des essais). Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Inutile pour la mise en marché à l'état frais.

0-6611

0521 x T3919. Parents, entre autres: Délicieuse, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba et Malus floribunda 821. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Smithfield. Cueillette à la fin de septembre. En bon état (résistance à la compression de 5,9 kg) au moment de la transformation à la mi-novembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Très forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 12. Couleur satisfaisante. Flaveur insatisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Peut avoir une certaine utilité pour améliorer l'acidité d'un mélange. Potentiel insatisfaisant pour la production de purée et de tranches.

O-6616

0521 x T3919. Parents, entre autres: Délicieuse, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba et Malus floribunda 821. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Smithfield. Cueillette en début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,5 kg) au moment de la transformation à la mi-décembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Excellente décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 20. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Inutile pour la mise en marché à l'état frais.

O-6617

0521 x T3919. Parents, entre autres: Délicieuse, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba et Malus floribunda 821. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Smithfield. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,2 kg) au moment de la transformation, fin décembre. Soumise pendant deux ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur faible ou moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 22. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Inutile pour la mise en marché à l'état frais.

O-6619

0521 x T3919. Parents, entre autres: Délicieuse, Jonathan, Rome Beauty, McIntosh, Melba et Malus floribunda 821. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Smithfield. Cueillette en début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,2 kg) au moment de la transformation, fin janvier. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 19. Couleur satisfaisante. Flaveur insatisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou insatisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilité pour la production de purée ou de tranches.

50-07-02

Antonovka x 262829-2-2 (comprend la Malus floribunda 821). Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres droits, vigoureux et très productifs. Cueillette à la mi-octobre. En bon état au moment de la transformation en février. Soumise pendant deux ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur en matières solides solubles faible ou moyenne. Acidité titrable variable: une année faible et l'autre, très forte. Au cours des essais, le rapport sucre:acide était de 23 une année et de 10 l'autre année. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Flaveur insatisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilité pour la production de purée et de tranches.

52-04-59

Melba x R6T68 (comprend la Malus floribunda 821). Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbre sensible aux chancres et aux acariens et très sensible au froid. Cueillette en début de septembre. Légèrement molle (résistance à la compression de 4,9 kg) au moment de la transformation en novembre; devrait être transformée à la fin d'octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 27. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches.

53-04-01A

McIntosh x R7T45 (comprend la Malus floribunda 821). Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Cueillette en début de septembre. Légèrement molle(résistance à la compression de 4,3 kg) au moment de la transformation en

novembre; devrait être transformée en octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable faible. Rapport sucre:acide supérieur à 40 (beaucoup plus élevé que la normale dans l'échantillon testé étant donné la faible acidité des fruits qui étaient dans un état avancé). Teneur moyenne en tannin. Couleur satisfaisante. Flaveur insatisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Bonne pour la mise en marché à l'état frais.

54-46A-11

McIntosh x R7T45 (comprend la Malus floribunda 821). Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres productifs. Cueillette à la mi-octobre. En bon état au moment de la transformation en décembre et en janvier. Soumise pendant deux ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 26. Teneur moyenne en tannin. Couleur insatisfaisante ou satisfaisante. Bonne flaveur.

Faible potentiel pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Qualité excellente pour la mise en marché à l'état frais.

59-55-126

49-121E (comprend la Malus floribunda 821). Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres résistants au froid. Cueillette en début d'octobre. Se conserve bien jusqu'en avril. En bon état au moment de la transformation à la mi-novembre. Soumise à des essais pendant un an pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 16. Faible teneur en tannin. Bonne couleur. Flaveur très insatisfaisante.

Aucun potentiel pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Qualité acceptable pour la mise en marché à l'état frais.

60-03-07

52-05-33 (comprend la Malus atrosanguinea 804) x McIntosh. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbre résistant au froid qui rapporte peu cependant. Cueillette à la mi-septembre. Molle au moment de la transformation en novembre; devrait être transformée en octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 16. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Valeur limitée pour la mise en marché à l'état frais.

62-28-09

0-521 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres moyennement productifs, sensibles aux chancres. Cueillette en début d'octobre. Courte durée de stockage. Molle au moment de la transformation en début novembre; devrait être transformée en octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 24. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Aucun potentiel pour la mise en marché à l'état frais (qualité insatisfaisante).

62-32-37

52-05-312 (comprend la Malus atrosanguinea 804) x McIntosh. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres résistants au froid et productifs. Cueillette à la fin d'août. Molle au moment de la transformation en septembre; devrait être transformée en août ou au début de septembre. Soumise à des essais pendant un an pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. La pulpe ne décante pas bien. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 18. Teneur faible ou moyenne en tannin. Excellente couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Valeur limitée pour la mise en marché à l'état frais (qualité à peine satisfaisante).

BC10C-6-12

Winesap x Golden. Croisement Summerland en 1944, sélectionnée en 1956.

Cultivée à Smithfield. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation à la fin novembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant ou bon en jus. Forte ou très forte teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 29. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et satisfaisante pour la production de tranches en sac. Usage limité pour la mise en marché à l'état frais.

CBR1T29

Produite dans le cadre du programme de génétique de l'Université Purdue en Indiana. Parents, entre autres: Malus floribunda 821. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres moyennement productifs. Cueillette à la mi-septembre. Molle au moment de la transformation en novembre; devrait être transformée en octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Forte teneur en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 16. Teneur moyenne en tannin. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purées et de tranches. Aucun potentiel pour la mise en marché à l'état frais.

CBR4T29

Produite dans le cadre du programme de génétique de l'Université Purdue en Indiana. Parents, entre autres: Malus floribunda 821. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres qui rapportent peu. Cueillette à la mi-octobre. Très ferme (résistance à la compression de 7,2 kg) au moment de

la transformation en début de février, pourrait être transformée pendant tout le mois de février et probablement plus tard. Soumise pendant deux ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 26. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purées et de tranches. Bon potentiel pour la mise en marché à l'état frais (qualité excellente).

CCR4T20

Produite dans le cadre du programme de génétique de l'Université Purdue en Indiana. Parents, entre autres: Antonovka. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean. Arbres moyennement productifs. Cueillette à la fin d'août. Ferme (résistance à la compression de 6,8 kg) au moment de la transformation à la fin de septembre; devrait être transformée en début d'octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur en matières solides solubles faible ou moyenne. Très forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 11. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Pourrait être utile dans les mélanges dont il est nécessaire d'améliorer l'acidité. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purées et de tranches. Ne convient pas à la mise en marché à l'état frais.

Co-op 1

Lignée complexe qui comprend la Starr, la Wealthy, la Melba, la Red Rome, la Jonathan, et la Malus floribunda 821. Produite dans le cadre d'un programme de génétique coopératif des stations expérimentales de l'Indiana, de l'Illinois, du New Jersey et de l'U.S.D.A. Mise sur le marché en 1967. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Smithfield. Cueillette à la mi-septembre. En bon état (résistance à la compression de 6,2 kg) au moment de la transformation à la fin d'octobre. Pourrait tout aussi bien être transformée en début de novembre. Soumise pendant trois ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Excellente décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 14. Couleur bonne ou excellente. Flaveur insatisfaisante ou satisfaisante.

Potentiel bon ou excellent pour la production de jus (le seul facteur limitatif est la flaveur). Satisfaisante pour la production de purée. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de tranches en sac. Inutile pour la mise en marché à l'état frais.

Co-op 7

Lignée complexe qui comprend la Starr, la Wealthy, la Melba, la Red Rome, la Jonathan, et la Malus floribunda 821. Produite dans le cadre d'un programme de génétique coopératif des stations expérimentales de l'Indiana, de l'Illinois, du New Jersey et de l'United States Department of Agriculture. Mise sur le marché en 1972. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cultivée actuellement à Smithfield. Arbres sensibles au froid. Cueillette en début de septembre. En état satisfaisant (résistance à la compression de 5,4 kg) au moment de la transformation en novembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Faible teneur en matières solides solubles. Très faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 38. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur. Aromatique.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. A un potentiel pour la mise en marché à l'état frais.

Co-op 8

Lignée complexe qui comprend la Délicieuse, la Jonathan, la Golden, la Gravenstein rouge, la Close, l'Edgewood, et la Malus floribunda 821. Produite dans le cadre des programmes de génétique coopératifs des stations expérimentales de l'Indiana, de l'Illinois, du New Jersey et de l'United States Department of Agriculture. Mise sur le marché vers 1972. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette en début d'octobre. Molle au moment de la transformation à la fin de novembre. Devrait être transformée à la fin d'octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur en matières solides solubles faible ou moyenne. Très faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 39. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Potentiel limité pour la mise en marché à l'état frais.

P1673-1

Produite dans le cadre du programme de génétique de l'Université Purdue en Indiana.

Était cultivée à Saint-Jean mais ne l'est plus. Probablement possible de s'en procurer en Indiana. Arbres rapportant beaucoup aux deux ans. Cueillette à la mi-octobre. En état satisfaisant (résistance à la compression de 5,3 kg) au moment de la transformation en début de novembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 19. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Bon potentiel pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Inutile pour la mise en marché à l'état frais.

Bancroft

Forest x McIntosh. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa, nommée en 1935.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres ayant un port semblable à celui des McIntosh, mais croissant davantage. Aussi résistants que les McIntosh; rapportent en bas âge. Cueillette au milieu ou à la fin d'octobre. Les fruits se conservent bien jusqu'en mars. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement insatisfaisant en jus. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 29. Teneur faible en tannin.

On possède trop peu de renseignements sur son utilisation pour la production de jus pour être en mesure d'en faire une évaluation fiable. Bonne pour la production de purée, satisfaisante ou bonne pour la production de tranches. Acceptable pour la mise en marché à l'état frais.

Britegold

O-522 (comprend la Melba, la Jonathan, la Rome Beauty, et la Malus floribunda 821) x Sandel. Portait autrefois le numéro O-652. Produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée et nommée à Smithfield en 1979. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Rapporte peu. Cueillette au début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation à la fin d'octobre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable très faible (inférieure à 0,1 %). Rapport sucre:acide de 119. Couleur insatisfaisante. Flaveur insatisfaisante.

Aucun potentiel pour la production de jus. Satisfaisante pour la production de purée, bonne pour la production de tranches. Usage à l'état frais limité à la culture en vergers privés pour servir de pomme sucrée à dessert.

Brown (pomme de)

Pomme à goût aigre cultivée au Royaume-Uni pour la production de cidre.

Cultivée au Royaume-Uni et à Saint-Jean. L'échantillon que nous avons transformé nous a été envoyé par avion depuis le Royaume-Uni; il s'agissait de petits fruits légèrement plissés, d'un aspect peu attrayant au moment de la réception. Transformation au début d'octobre (résistance à la compression de 5,3 kg). Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 13. Teneur moyenne en tannin. Couleur insatisfaisante. Flaveur excellente.

Faible potentiel pour la production de jus, mais excellente pour la fabrication de cidre, le produit fermenté ayant une flaveur <<franche>> distincte, sans trace non souhaitée d'odeur d'esters souvent décrite par le qualificatif <<parfumée>>. Sert à améliorer la flaveur, l'acidité et le tannin dans les mélanges à cidre. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches en sac.

Cortland

Ben Davis x McIntosh. Produite à la station expérimentale agricole de New York; introduite en 1915.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Demande beaucoup d'engrais, rapporte chaque année. Mûrit sur une période plus longue que la McIntosh. Cueillette à la fin de septembre. Molle au moment de la transformation en novembre; devrait être transformée de la mi-octobre à la fin octobre. Soumise pendant 4 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 26. Teneur moyenne en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur. Aromatique.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. En Ontario, insatisfaisante ou satisfaisante pour la production de purée et de tranches en sac. Jugée bonne pour la production de ces tranches au Québec où ce genre d'emballage est bien accepté dans le commerce au détail. Décoloration exceptionnellement lente après tranchage - utile dans les salades, etc.

Cox (orange pippin de)

D'Angleterre, avant 1957. Peut-être un sauvageon descendant de la Ribston Pippin, qui était connue avant 1700 en Angleterre; lignée inconnue.

Cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette à la fin de septembre. Fruits en état satisfaisant (résistance à la compression de 5,5 kg) au moment de la transformation à la mi-novembre. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement insatisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur très forte en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 20. Bonne couleur. Bonne flaveur. Aromatique.

Bon potentiel pour la production de jus; ce qui doit cependant être confirmé par d'autres essais. N'a pas encore été évaluée chez nous pour les autres types de transformations. Au Royaume-Uni, c'est une pomme de bonne qualité ayant divers usages.

Délicieuse, Golden C-449

Spur de la Golden, un aigrin naturel obtenu par hasard en Virginie occidentale en 1916.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield, cueillette à la mi-octobre. Légèrement molle au moment de la transformation à la fin décembre; pourrait être transformée plus tôt pendant ce mois. Tendance à se ratatiner en cours de stockage. Soumise pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 30. Teneur faible en tannin. Couleur bonne ou excellente. Flaveur insatisfaisante. Aromatique.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus (d'autres essais sont nécessaires - pourquoi la flaveur du jus est-elle insatisfaisante alors que celle des autres préparations est très bonne?). Bonne à excellente pour la production de purée et de tranches (flaveur et couleur excellentes). Usage limité pour la mise en marché à l'état frais.

Délicieuse, Hardispur

Mutation, par bourgeonnement, d'un arbre de Starking Délicieuse. À Washington, en 1958.

Cultivée à Saint-Jean. Arbre de type spur, sensible au froid. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,5 kg) au moment de la transformation en début de février. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 23. Teneur moyenne en tannin. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Variété mise en marché à l'état frais.

Délicieuse, Miller Sturdeespur

Mutation d'un arbre observée vers 1953 dans un verger de Starking Délicieuse, près de Cumberland dans le Maryland.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. Arbre de type spur. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 5,6 kg) au moment de la transformation en décembre. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 51. Couleur insatisfaisante ou satisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Potentiel insatisfaisant ou satisfaisant pour la production de jus. Bonne pour la production de purée, satisfaisante ou bonne pour la production de tranches. Variété mise en marché à l'état frais.

Délicieuse Redspur

Mutation d'un arbre observée en 1954 dans un verger de Starking Délicieuse à Washington.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbre de type spur. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 5,8 kg) au moment de la transformation en début de février. Soumise pendant un an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 48. Teneur faible en tannin. Couleur insatisfaisante. Flaveur très insatisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Variété mise en marché à l'état frais.

Délicieuse, Starkrimson

Variation d'un arbre de Délicieuse rouge (Starking?) observé en 1953 en Orégon. Introduit en 1956.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbre de type spur. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 à 7,0 kg) au moment de la transformation à la fin de janvier et en février. Soumise pendant 6 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 47. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Potentiel en jus satisfaisant ou bon. Bonne ou satisfaisante pour la production de purée, bonne pour la production de tranches en sac. Variété mise sur le marché à l'état frais.

Empire

McIntosh x Délicieuse. De Geneva dans l'état de New York; nommée en 1966.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbre de type semi-spur à port dressé, résistant, productif chaque année. Rivale de la Spartan. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,3 kg) lorsque la cueillette est faite à la fin de décembre. Soumise pendant 4 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 23. Couleur bonne ou excellente. Flaveur bonne. Légèrement aromatique.

Potentiel bon ou excellent pour la production de jus. Bon potentiel pour la transformation commerciale en purée et en tranches en sac. Bonne qualité, bien en faveur actuellement pour divers usages.

Fameuse (Snow)

Lignée inconnue. Serait d'origine canadienne; les graines peuvent avoir été apportées de France par les premiers colons, au début des années 1700, qui les auraient plantées entre les États du Vermont et de New York.

Cultivée à Saint-Jean. Extrêmement sensible à la tavelure. Rapporte aux deux ans. Cueillette à la fin de septembre. Molle au moment de la transformation en novembre; devrait être transformée à la mi-octobre. Soumise pendant 4 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Faible teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 21. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Potentiel insatisfaisant pour la production de jus. Insastisfaisante pour la production de purée et de tranches. Jugée de bonne qualité au Québec.

Geneva (comprend la Mont-Royal, une souche améliorée de la Geneva)

Arbre franc obtenu par pollinisation libre de Malus pumila. Originaire d'Ottawa, sélectionné en 1928, introduit en 1930 en tant que pommetier à fleurs roses. Immunité satisfaisante à la tavelure et résistance à plusieurs insectes nuisibles.

Cultivée à Saint-Jean. Arbre ornemental à floraison moins importante que celle des autres variétés à fleurs roses. Résistant au froid, rapporte bien et tôt. Bon pollinisateur pour tous les types importants de McIntosh. Cueillette à la fin d'août. En bon état au moment de la transformation en septembre ou en octobre (les résultats des essais de résistance à la compression faits sur les pommettes sont d'une valeur douteuse?). Soumise pendant 1 an à des essais (trois échantillons) pour la production de jus.

Rendement satisfaisant ou bon en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur faible en matières solides solubles. Acidité titrable forte ou très forte. Rapport sucre:acide de 10. Teneur forte en tannin. Couleur orangée ou rouge difficile à classer selon l'usage prévu. Bonne flaveur.

N'a probablement aucun potentiel pour la production de jus; a cependant certaines propriétés uniques intéressantes. Sa chair étant rouge, elle donne un jus ou un cidre de couleur rouge rosé qui, malheureusement, devient orange à mesure que le stockage se poursuit. Il est possible de solutionner ce problème en augmentant la concentration d'anthocyanine, un pigment rouge, par addition de produits du raisin, de façon que la couleur du jus demeure rosée. Le cidre est bon, sans arrière-goût (n'est pas parfumé); son astringence est bonne étant donné sa teneur élevée en tannin. Excellente pour la production de gelée. Pourrait, sans addition de colorant, servir à la préparation d'anneaux rouges attrayants ajoutés aux salades ou aux cocktails. Étant donné la couleur rouge rosé des fleurs, l'arbre sert de plante ornementale.

George

Semis produit par pollinisaton libre de la McIntosh. Originaire d'Edmonton; introduite en 1948.

Cultivée à Smithfield. Arbres vigoureux, résistants et bien formés. Cueillette en début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement insatisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 40. Couleur excellente. Flaveur satisfaisante.

Potentiel insatisfaisant pour la production de jus (d'après les résultats des essais). Bonne pour la production de purée et de tranches.

Golden (reinette)

Lignée inconnue, Angleterre. Connue en France sous le nom de Reinette grise.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres gros, ayant le port d'un saule, demandant beaucoup d'engrais, à vie longue et résistants au froid. Cueillette à la mi-octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 8,0 kg) au moment de la transformation à la fin janvier; ce moment est choisi, même si la résistance à la compression semble indiquer que le fruit pourrait être transformé plus tard, car cette pomme a trop tendance à se ratatiner au stockage. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus insatisfaisant ou satisfaisant. La pulpe ne décante pas bien. Très forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 28. Teneur faible ou moyenne en tannin. Couleur satisfaisante ou bonne. Flaveur satisfaisante.

Bien que son potentiel en jus ne soit que satisfaisant, cette pomme a reçu de certains fabricants de cidre du Québec une cote élevée pour la production de cidres mousseux fins étant donné sa flaveur excellente après fermentation. Utilisée beaucoup à cet effet dans les mélanges au Québec. Bonne ou excellente pour la production de purée, car sa coloration jaune brillant et sa texture très granuleuse permettent d'améliorer ces propriétés dans les mélanges. Satisfaisante pour la production de tranches en sac.

Güttigen

Cultivée en Suisse pour la fabrication de cidre. Possible de se la procurer auprès de Walter Muller ou de Klauss Gersback de la Station de recherches Eidz Forschungsanstalt für Obst. Wein und Gartenbau,

ch 8820 Wadenswil, Suisse. Était cultivée à Saint-Jean, mais ne l'est plus actuellement. Cueillette à la mi-septembre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 6,9 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre; pourrait probablement être transformée en décembre. Soumise pendant 1 an à des essais (deux échantillons) pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Très forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 12. Teneur moyenne en tannin. Excellente couleur. Bonne flaveur.

Bon potentiel pour la production de jus. Pourrait servir à améliorer la couleur, l'acidité, la teneur en tannin et la saveur des mélanges. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la fabrication de purée et de tranches.

Honeygold

Golden Délicieuse x Haralson. Produite au Minnesota en 1969.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port dressé, productifs chaque année, résistants au froid. Cueillette à la fin d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre. Soumise pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 38. Couleur satisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus (sa faible acidité en diminue l'utilité). Bonne pour la production de purée, excellente pour la production de tranches. Fruits à pelure jaune de qualité inférieure à la Golden Délicieuse pour la mise en marché à l'état frais.

Idared

Jonathan x Wagener. Produite à l'Université de l'Idaho, nommée en 1942.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres à port dressé, productifs, type spur, tendant à rapporter aux 2 ans; la forme des fruits est affectée par le froid. Cueillette à la mi-octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 6,3 kg) au moment de la transformation en janvier; pourrait cependant être transformée de décembre à juin. Durée de stockage exceptionnellement longue, sans déshydratation notable. Soumise pendant 5 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 21. Teneur moyenne en tannin. Couleur bonne ou excellente. Flaveur bonne ou excellente.

Bon potentiel pour la production de jus. Utile à cause de sa durée de stockage exceptionnelle et de sa bonne qualité générale. Satisfaisante pour la production de purée et de tranches.

Jerseymac

New Jersey 24 x Julyred. Produite dans le New Jersey; introduite en 1971.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port dressé, précoces et résistants au froid. Extrêmement sensible à la tavelure. Semblable à la McIntosh, mais plus précoce d'un mois. Cueillette à la mi-août. Molle au moment de la transformation en novembre; devrait être transformée vers la fin de septembre. Soumise pendant 1 an à des essais (3 échantillons) pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Faible teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 17. Teneur faible ou moyenne en tannin. Excellente couleur. Bonne flaveur. Aromatique.

Bon potentiel pour la production de jus; seul facteur limitatif : sa faible teneur en matières solides solubles nécessite d'autres essais. Il n'existe aucun renseignement sur son utilisation pour la production de purée et de tranches. Pomme bonne à manger en été.

Kestral

Macoun x New York Red Spy. Produite à Kentville en Nouvelle-Écosse en 1976.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port dressé, en quelque sorte de type spur; fruits aplatis et légèrement rugueux. Cueillette à la fin de septembre. En bon état (résistance à la compression de 5,7 kg) au moment de la transformation à la mi-novembre. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 21. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Bon potentiel pour la production de jus; d'autres essais sont justifiés. Bonne pour la production de purée et de tranches.

Lindel

Richared Délicieuse x Linda. Ancienne T-397, produite en 1971 dans le cadre du programme de la ferme expérimentale d'Agriculture Canada à Smithfield.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port moyennement dressé, productifs, résistants au froid. Cueillette à la fin d'octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 6,5 kg) au moment de la transformation en début de décembre; en bon état pour la transformation en décembre et en janvier. Soumise pendant 5 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 26. Teneur faible ou moyenne en tannin. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches en sac. Utile pour la mise en marché à l'état frais (bonne flaveur et bonne qualité en général).

Lobo

Par pollinisation libre de la McIntosh. Produite en 1930 à la ferme expérimentale centrale d'Agriculture Canada à Ottawa.

Cultivée à Saint-Jean. Presque de type spur; rapporte habituellement chaque année. Pomme semblable à la McIntosh qui, lorsqu'elle est cueillie à la bonne époque, se conserve mieux que cette dernière. Résiste extrêmement bien au froid. Cueillette de la mi-septembre à la fin septembre. Molle au moment de la transformation à la mi-novembre (peut-être à cause d'une cueillette trop hâtive; cueillie au meilleur moment, elle devrait être en bon état pour la transformation au moins jusqu'à la période de transformation de la McIntosh, soit de la fin octobre à la mi-novembre). Soumise pendant 4 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur en matières solides solubles faible ou moyenne. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 18. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus (cote plus élevée au Québec où de forts rendements en jus ayant une bonne flaveur ont été signalés). Insatisfaisante pour la production de purée et de tranches en sac.

Loyalist

Linda x Newtown jaune. Ancienne T-416, produite dans le cadre du programme de la ferme expérimentale d'Agriculture Canada à Smithfield; nommée en 1979.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette à la mi-octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 6,0 à 7,0 kg) au moment de la transformation de novembre à février. Résiste extrêmement bien au stockage, sans perte de qualité. Soumise pendant 7 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 25. Excellente couleur. Bonne flaveur.

Bon potentiel pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches en sac. Cultivar très utile, qui allie une bonne qualité générale avec une durée de stockage prolongée.

Macfree

McIntosh x R18T40 (comprend la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821). Ancienne 0-532, produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa et mise en marché en 1974. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port étalé, productifs. Quelque peu sensibles au froid, mais survivent à la plupart des hivers du Québec. Cueillette à la mi-octobre. Molle (résistance à la compression inférieure à 5,0 kg) au moment de la transformation en décembre; devrait être transformée vers la mi-novembre. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 26. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante ou bonne. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Bonne pour la production de purée, insatisfaisante ou satisfaisante pour la production de tranches. Pomme de qualité acceptable pour la mise en marché à l'état frais; populaire auprès de certains jardiniers amateurs.

Macspur

Spur compact résultant d'une mutation de la McIntosh.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres de type spur. Cueillette à la fin de septembre. Molle au moment de la transformation à la fin de novembre; devrait probablement être transformée de la mi-octobre au début de novembre. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement insatisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 17. Couleur satisfaisante ou bonne. Flaveur satisfaisante ou bonne. Aromatique.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Satisfaisante pour la production de purée, insatisfaisante pour la production de tranches.

McIntosh

Des plants francs de McIntosh ont été trouvés dans les comtés de Dundas en Ontario en 1796; peut-être un semis de Fameuse.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux qui rapportent beaucoup. Cueillette à la fin de septembre. En bon état au moment de la transformation de la fin octobre à la mi-novembre. Soumise pendant 6 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 20. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur. Aromatique.

Bonne pour la production de jus. Satisfaisante pour la production de purée, insatisfaisante pour la production de tranches. Pomme de bonne qualité pour la mise en marché à l'état frais. Cultivar dont la popularité est établie depuis longtemps.

Melba

Semis de McIntosh par pollinisation libre vers 1924.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, qui rapportent tôt, productifs aux 2 ans, résistants au froid. Cueillette à la fin d'août. En bon état au moment de la transformation au début de septembre; molle lorsque la transformation se fait à la fin de septembre. Soumise pendant 1 an à des essais (3 échantillons) pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Bonne décantabilité de la pulpe. Faible teneur en matières solides solubles (augmente quelque peu lorsque le fruit est cueilli au bon moment). Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 11. Teneur moyenne en tannin. Excellente couleur. Flaveur bonne ou excellente.

Bon potentiel pour la production de jus, utile pour une production hâtive, si ce n'était sa faible teneur en matières solides solubles. Insatisfaisante pour la production de purée et de tranches d'après les résultats obtenus au cours des essais.

Moira

McIntosh x Dg 22-81 (comprend la Jonathan et la Malus floribunda 821). Ancienne 0-548, produite dans le cadre du programme de la génétique d'Ottawa; nommée à Smithfield en 1979. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, productifs, résistants au froid. Cueillette en début d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 kg) au moment de la transformation du début de novembre au début de décembre. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 21. Teneur faible en tannin. Couleur excellente. Bonne saveur. Aromatique, légèrement parfumée.

Bon potentiel pour la production de jus. Insatisfaisante ou satisfaisante pour la production de purée et de tranches, principalement à cause de son manque de couleur (ce qui n'est pas un problème dans le cas du jus). Bien que sa période de stockage soit courte, utile en tant que pomme mise sur le marché à l'état frais à l'automne.

Murray

McIntosh x 52-05-26 (comprend la Melba rouge, la Wolf River et la Malus atrosanguinea 804). Ancienne 0-628 produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; nommée à Smithfield en 1979. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres productifs, qui rapportent aux 2 ans, résistants au froid. Cueillette de la fin août au début de septembre. Ferme (résistance à la compression de 6,5 kg) au moment de la transformation au début de novembre; devrait probablement avoir été

transformée beaucoup plus tôt pour une meilleure qualité - voir les commentaires qui suivent. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Faible teneur en matières solides solubles. Acidité titrable très faible. Rapport sucre:acide de 36. Bonne couleur. Flaveur insatisfaisante.

Potentiel insatisfaisant pour la production de jus. Insatisfaisante pour la production de purée et de tranches. Cependant, d'autres évaluations de la qualité pour la mise en marché à l'état frais mentionnent une courte durée de stockage (1-1,5 mois). Transformée plus tôt, elle aurait peut-être de meilleures propriétés. Pomme de bonne qualité pour la mise en marché à l'état frais de la fin août au début septembre.

Mutsu

Semis de Golden x Indo. Triploide produit au Japon en 1948. Connu en Angleterre sous le nom de Crispin.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port dressé, type spur, manque de résistance à l'hiver, très productifs; fruits très gros. Cueillette à la fin d'octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,0 à 6,5 kg) au moment de la transformation à la mi-janvier. Soumis pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur en matières solides solubles moyenne ou forte. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 26. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante ou bonne.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Bonne ou excellente pour la production de purée (point fort, sa couleur jaune brillant), satisfaisante pour la production de tranches en sac.

Northern Spy

Lignée inconnue. New York, vers 1840.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Est cultivée actuellement à Smithfield. Arbres vigoureux, à port dressé, longs à produire, à floraison tardive, productifs, ayant quelque peu tendance à rapporter aux 2 ans, généralement considérés résistants au froid sauf au Québec, fourches fragiles; pomme quelque peu résistante à la tavelure, sensible à la tache amer. Cueillette à la fin octobre. Ferme et en bon état au moment de la transformation au début de janvier. Demeure ferme - doit habituellement être pressurée à cause de fissures dans la surface, plutôt que d'une perte de fermeté. Soumise pendant 8 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport

sucre:acide de 22. Teneur faible ou moyenne en tannin. Bonne couleur. Excellente flaveur.

Bon cultivar pour la production de jus de qualité; serre à améliorer les jus faits à partir de mélanges d'autres cultivars. Excellente pour la production de purée et de tranches en sac. Excellente pour la cuisine domestique. Tout comme il y a 20 ou 30 ans, la Northern Spy demeure une variété de grande qualité ayant de multiples usages pour la transformation.

Paulared

Lignée inconnue. Michigan, 1967.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres à port dressé, productifs annuellement, résistants au froid. Cueillette à la fin d'août. En bonne condition (résistance à la compression de 6,5 kg) au moment de la transformation au début d'octobre; trop molle lorsque la transformation se fait en novembre. Soumise pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Excellente décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 14. Teneur faible en tannin. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur.

Bon potentiel pour la production de jus. Satisfaisante pour la production de purée, insatisfaisante pour la production de tranches. Durée de stockage exceptionnelle pour une pomme hâtive - un des cultivars de grande qualité pour la mise en marché à l'état frais en début de saison.

Prima

Lignée complexe comprenant la Rome Beauty, la Golden et la Malus floribunda 821. Ancienne Co-op 2, produite dans le cadre des programmes de génétique coopératifs des stations expérimentales de l'Indiana, de l'Illinois, du New Jersey et de l'United States Department of Agriculture. Introduite en 1967, nommée en 1970. Résistante à la tavelure.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. Arbres non résistants au froid. Cueillette à la mi-septembre. En bon état (résistance à la compression supérieure à 6,0 kg) au moment de la transformation au début de novembre. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 19. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches. Les dommages causés aux arbres par l'hiver limitent l'utilité de ce cultivar.

Primegold

Lignée inconnue. Probablement un semis naturel de la Golden.

Cultivée à Smithfield. Cueillette au début d'octobre. En bon état (résistance à la compression supérieure à 6,0 kg) au moment de la transformation à la mi-décembre. Soumise pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus insatisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 37. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches en sac.

Quinte

Crimson Beauty x Melba rouge. Introduite sous le nom de code T-441 en 1954 produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield. Nommée en 1964.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Sensible à la rouille. Arbres résistants à l'hiver. Cueillette au début d'août. Molle au moment de la transformation à la fin d'août; devrait être transformée du début à la mi-août, peu de temps après la cueillette. Soumise à des essais pendant 1 an pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. La pulpe ne décante pas bien. Teneur très faible en matières solides solubles. Acidité titrable très forte. Rapport sucre:acide de 9. Teneur moyenne en tannin. Couleur excellente. Bonne flaveur.

Faible potentiel pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches. Bien connue comme l'une des pommes les plus hâtives, mais d'utilité très limitée à cause de sa très courte période de stockage et de son goût acide.

Richelieu

O-521 x O-541. Sa lignée comprend la Melba, la McIntosh, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821. Ancienne O-635 produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield; nommée à Saint-Jean en 1983. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres précoces qui rapportent annuellement et résistent au froid (ont survécu au Québec à l'hiver rigoureux de 1980-81). Cueillette à la mi-septembre. Légèrement molle (résistance à la compression de 5,0 kg) au moment de la transformation à la mi-novembre; devrait être transformée au début de novembre. Soumise pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 20. Bonne couleur. Bonne flaveur. Aromatique.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches. Utilisable dans les vergers domestiques.

Rouville

52-05-312 (comprend la Melba rouge, la Wolf River et la Malus atrosanguinea 804) x McIntosh. Ancienne 0-627 produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; sélectionnée à Smithfield en 1972; nommée à Saint-Jean en 1983. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres précoces, à port semi-étalé, de type semi-spur, productifs annuellement, résistants au froid (ont survécu au Québec à l'hiver rigoureux de 1980-81). Cueillette à la fin d'août. Molle au moment de la transformation à la fin de septembre; devrait être transformée plus tôt après la cueillette. Soumise à des essais pendant 2 ans pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 20. Teneur faible en tannin. Couleur excellente. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches.

Sandel

Délicieuse x Sandow. Ancienne T-3916 produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; soumise à des essais poussés à Smithfield et introduite en 1978.

Cultivée à Smithfield. Arbres moyennement vigoureux, précoces, productifs, moyennement résistants. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 6,3 kg) au moment de la transformation de la mi-janvier à la fin janvier. Résiste bien au stockage. Soumise pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 47. Couleur satisfaisante. Flaveur insatisfaisante ou satisfaisante.

Potentiel insatisfaisant ou satisfaisant pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches. Usage limité pour la mise en marché à l'état frais.

Sinta

Golden x Grimes Golden. Produite à Summerland; nommée en 1970.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Cueillette du début à la mi-octobre. En condition acceptable (résistance à la compression de 5,0 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre. Serait probablement de meilleure qualité si la transformation se faisait plus tôt. Soumise pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 25. Très bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Bon potentiel pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches.

Sir Prize

Lignée complexe comprenant la Rome Beauty, la Malus floribunda 821, la Golden et la Golden Tetraploid (2-4-4), Doud. Produite dans le cadre des programmes de génétique coopératifs des stations expérimentales de l'Indiana, de l'Illinois, du New Jersey et de l'United States Department of Agriculture. Introduite en 1975. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port dressé, productifs annuellement, triploïdes, sensibles au froid. Fruits à pelure cireuse, facilement tachés, qui ne sont pas destinés à la vente dans les supermarchés. Cueillette à la mi-octobre. Légèrement molle (résistance à la compression de 5,0 kg) au moment de la transformation au début de décembre; devrait être transformée à la fin novembre. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne ou élevée en matières solides solubles. Acidité titrable forte ou très forte. Rapport sucre:acide de 14. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus. Flaveur piquante fortement acide utilisable dans les mélanges de cultivars à goût insipide. La couleur et la flaveur varient beaucoup d'une année à l'autre; d'autres essais sont nécessaires. Bonne pour la production de purée (sa couleur jaune brillant est un point fort). Satisfaisante pour la production de tranches en sac. Ne convient pas à la mise en marché à l'état frais.

Smoothee

Mutation d'un arbre de Golden.

Cultivée à Smithfield. Cueillette à la mi-octobre. En bon état au moment de la transformation à la mi-décembre, bien qu'ayant tendance à se ratatiner comme la Golden. Soumis pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 30. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant ou bon pour la production de jus; sa forte teneur en matières solides solubles constitue un avantage et son rendement en jus, un désavantage. Bonne pour la production de purée, satisfaisante pour la production de tranches.

Spartan

McIntosh x Newtown. Produite à Summerland en 1936.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, à port dressé, presque de type spur, qui rapportent beaucoup, habituellement chaque année, résistants au froid et très sensibles au chancre européen. Cueillette à la fin de septembre. Ferme et en très bon état (résistance à la compression de 6,0 à 6,3 kg) au moment de la transformation à la fin de décembre; bonne pour la transformation de novembre à janvier. Soumise pendant 5 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur en matières solides solubles moyenne ou forte. Acidité titrable faible ou moyenne. Rapport sucre:acide de 28. Teneur faible en tannin. Couleur bonne ou excellente. Bonne flaveur.

Bon potentiel pour la production de jus, bien que manquant d'acidité certaines années. Satisfaisante pour la production de purée, insatisfaisante pour la production de tranches. Bonne pour la mise en marché à l'état frais.

Spigold

Spy rouge x Golden. Produite dans l'État de New York en 1962.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; est cultivée actuellement à Smithfield. Arbres vigoureux à port dressé, productifs à chaque année, moyennement sensibles au froid. Il s'agit d'un triploïde. Fruits très gros. Cueillette à la fin d'octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 6,5 à 7,0 kg) au moment de la transformation à la mi-décembre; le meilleur moment pour la transformation serait probablement de décembre à janvier. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Bon rendement en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 24. Bonne couleur. Flaveur excellente.

Bon potentiel pour la production de jus; améliore la teneur en matières solides solubles ainsi que la flaveur tout en maintenant les autres propriétés à un bon niveau. Bonne pour la production de purée. Excellente pour la production de tranches en sac (d'une couleur jaune brillant intense, à flaveur excellente, bonne conservation, texture tendre).

Spijon

Lignée comprenant la Red Spy, la Jonathan et la Rome. Produite à Geneva dans l'État de New York; nommée en 1968.

Était cultivée à Saint-Jean et à Smithfield; cultivée actuellement à Smithfield. Cueillette à la fin d'octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 6,4 à 7,0 kg) au moment de la transformation à la mi-décembre; pourrait être transformée de décembre à janvier. Soumise pendant 3 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyenne en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 19. Couleur bonne ou excellente. Flaveur satisfaisante.

Bon potentiel pour la production de jus, bien que d'un rendement faible certaines années. Bonne ou excellente pour la production de purée, satisfaisante pour la production de tranches.

Stoke rouge

Pomme aigre amère utilisée au Royaume-Uni pour la production de cidre.

Cultivée à Saint-Jean ainsi que dans le Royaume-Uni. L'échantillon que nous avons transformé avait été expédié par avion du Royaume-Uni. Il s'agissait de fruits petits, légèrement ratatinés et d'aspect peu attrayant au moment de la réception. Transformation au début d'octobre alors que les fruits, bien que légèrement mous, avaient une résistance à la compression de 6,0 kg. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus satisfaisant ou bon. Forte teneur en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 19. Teneur très forte en tannin. Couleur insatisfaisante. Flaveur insatisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus, mais excellente pour la fabrication de cidre, le produit de fermentation ayant une flaveur franche distincte, sans l'arrière-goût indésirable d'ester qualifié parfois de parfumé. Utilisée parfois dans les mélanges de cidre pour obtenir une teneur meilleure en tannin et améliorer l'acidité, la flaveur et la teneur en matières solides solubles. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches.

Summerred

Semis obtenu par pollinisation libre de la Summerland S-4-8 (McIntosh x Golden). Introduite en 1964.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux à port étalé et à floraison hâtive, qui rapportent tôt, d'habitude aux 2 ans. Cueillette à la mi-août. Très molle au moment de la transformation au début de novembre; essais non conclusifs, car la transformation devrait se faire plus tôt, soit vers septembre. Soumise pendant 1 an à des essais (2 échantillons) pour la production de jus.

Rendement insatisfaisant en jus. Forte teneur en matières solides solubles. Forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 15. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Bonne flaveur.

Pourrait être un bon cultivar pour la production de jus, mais d'autres essais sont nécessaires sur des fruits ayant la bonne maturité. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée ou de tranches. Bonne pour la mise en marché à l'état frais en début de saison.

Sungold

Lignée inconnue. Introduite en 1961 par A. Cuggiano de Bridgeton au N.J.

Cultivée à Smithfield. Cueillette à la mi-octobre. En bon état (résistance à la compression de 5,4 kg) au moment de la transformation à la fin de novembre. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement insatisfaisant en jus. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable faible. Rapport sucre:acide de 34. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus d'après les résultats des essais effectués. Bonne pour la production de purée, satisfaisante pour la production de tranches (sa couleur est un point fort).

Tremlett amère

Pomme aigre-douce utilisée au Royaume-Uni pour la production de cidre.

Cultivée au Royaume-Uni et à Saint-Jean (où les arbres ont péri par le gel). L'échantillon que nous avons transformé avait été envoyé par avion du Royaume-Uni. Il s'agissait de petits fruits ratatinés, d'aspect peu attrayant au moment de la réception, mais ayant une résistance à la compression de 6,0 kg. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Forte teneur en matières solides solubles. Faible acidité titrable. Rapport sucre:acide de 47. Teneur très forte en tannin. Couleur insatisfaisante. Flaveur satisfaisante.

Faible potentiel pour la production de jus, mais excellente pour la fabrication de cidre, le produit fermenté ayant une flaveur franche distincte, sans l'arrière-goût indésirable d'ester qualifié parfois de parfumé. Utilisée pour obtenir une teneur meilleure en tannin et améliorer la flaveur et la teneur en matières solides solubles des mélanges de cidre. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches.

Trent

Lignée comprenant la McIntosh, la Jonathan, la Rome Beauty et la Malus floribunda 821. Ancienne O-531 produite dans le cadre du programme de génétique d'Ottawa; introduite à Smithfield; nommée en 1979. Résistante à la tavelure.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres à port semi-étalé ayant besoin de soins attentifs pour empêcher une croissance en hauteur; nécessitent une saison de croissance longue, rapportent annuellement. Cueillette du milieu à la fin d'octobre. Ferme et en bon état (résistance à la compression de 7,0 kg) au moment de la transformation à la fin janvier; pourrait même être transformée encore plus tard. Se conserve bien jusqu'en avril. Soumise pendant 4 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus insatisfaisant ou satisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Teneur moyennement élevée en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 22. Teneur faible en tannin. Bonne couleur. Flaveur satisfaisante.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Bonne pour la production de purée et de tranches. Convient aussi à la mise en marché à l'état frais.

Vista Bella

Lignée comprenant la Julyred, la Melba, la Sonora, la Williams, la Starr, la Petrel et la McIntosh hâtive. Ancienne NJ36, introduite en 1963 au New Jersey et nommée en 1974.

Cultivée à Saint-Jean et à Smithfield. Arbres vigoureux, plus difficiles à éclaircir que les autres pommiers hâtifs. Pomme ne tombant pas outre mesure. Cueillette en début d'août. Molle au moment de la transformation à la fin d'août; devrait être transformée peu de temps après la cueillette. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement satisfaisant en jus. Décantabilité de la pulpe insatisfaisante. Faible teneur en matières solides solubles. Très forte acidité titrable. Rapport sucre:acide de 10. Teneur moyenne en tannin. Couleur excellente. Bonne flaveur.

Faible potentiel pour la production de jus. Transformable uniquement en tout début de saison. Il n'existe aucun renseignement sur l'utilisation pour la production de purée et de tranches.

York rouge de la Virginie de l'Ouest

Mutation, par bourgeonnement, de la York impériale.

Cultivée à Smithfield. Cultivar de fruits très fermes, à longue durée de stockage, cultivés commercialement dans l'est des É.-U. pour la transformation. Cueillette à la fin octobre. Très ferme (résistance à la compression de 7,0 à 9,0 kg) au moment de la transformation à la fin de janvier. Malgré cette grande résistance à la compression, la flaveur n'était pas celle d'un fruit immature. Développement de zones internes ayant l'aspect du liège, d'où l'obligation de transformer le fruit pendant qu'il était encore très ferme. Soumis pendant 2 ans à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus insatisfaisant. Bonne décantabilité de la pulpe. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable moyenne. Rapport sucre:acide de 28. Couleur satisfaisante. Bonne flaveur.

Potentiel satisfaisant pour la production de jus. Bonne ou excellente pour la production de purée et de tranches à laquelle sa couleur, sa texture, sa conservation et sa flaveur conviennent bien. N'est pas un fruit à mettre sur le marché à l'état frais.

Yarlington

Pomme aigre-douce produite au Royaume-Uni pour la fabrication de cidre. Il est possible de se la procurer auprès de R.R. Williams de l'Université de Bristol, Long Ashton, Bristol, Angleterre. Était cultivée autrefois à Saint-Jean mais ne l'est plus (a survécu à l'hiver rigoureux de 1980-81). En bon état (résistance à la compression de 5,5 à 6,0 kg) au moment de la transformation à la mi-novembre. Soumise pendant 1 an à des essais pour la production de jus.

Rendement en jus insatisfaisant. Forte teneur en matières solides solubles. Acidité titrable faible. Rapport sucre:acide de 48. Teneur très forte en tannin. Couleur très insatisfaisante (orange). Flaveur insatisfaisante (très sucrée et douce).

Aucun potentiel pour la production de jus; cependant, bonne pour la fabrication de cidre à cause de sa teneur élevée en tannin et en matières solides solubles, des propriétés utiles dans les mélanges de cidre. Aucune valeur pour la production de purée, de tranches ou pour la mise en marché à l'état frais.

RÉSUMÉ INDIQUANT LES CULTIVARS PROMETTEURS D'APRÈS LES ESSAIS

O-521	Résistante à la tavelure. Bonne production et bon rendement en jus. Forte acidité, bonne couleur et bonne flaveur permettant d'améliorer les mélanges de faible acidité.
O-5410	Résistante à la tavelure et autres propriétés acceptables d'après les résultats des essais effectués (1 an).
O-564	Résistante à la tavelure et autres propriétés acceptables d'après les résultats des essais effectués (1 an).
O-591	Résistante à la tavelure. Bon rendement en jus, bonne couleur et bonne flaveur en plus d'une forte acidité et d'une teneur moyenne en matières solides solubles permettant d'améliorer les mélanges.
O-637	Résistante à la tavelure. Bon rendement en jus, bonne couleur et bonne flaveur en plus d'une forte acidité et d'une teneur moyenne en matières solides solubles permettant d'améliorer les mélanges.
O-6310	Résistance à la tavelure et autres propriétés acceptables.
O-642	Résistante à la tavelure. Bonne production et bon rendement en jus. Autres propriétés moyennes ou bonnes, sauf la flaveur qui n'est que satisfaisante.
BC10C-6-12	Forte acidité et bonne couleur; autres propriétés acceptables; pourrait être utilisée dans les mélanges. Bonne pour la production de purée et de tranches en sac.
Co-op 1	Résistante à la tavelure. Bon rendement en jus, excellente couleur, forte acidité, teneur moyenne en matières solides solubles. Manque uniquement de flaveur.
P1673-1	Bon rendement en jus, bonne couleur et bonne flaveur en plus d'une teneur moyenne en matières solides solubles et d'une acidité moyenne, d'après les résultats des essais effectués (1 an).
Pomme de Brown	Inutilisable pour la production de jus, mais bonne pour la fabrication de cidre, le produit fermenté ayant une grande qualité. Teneur moyenne en tannin et en matières solides solubles, en plus d'une forte acidité qui sont utiles pour la fabrication de cidre avec des mélanges d'autres cultivars.

Cortland	Propriétés générales bonnes sauf le rendement en jus qui n'est que satisfaisant. Au Québec, variété populaire aussi pour d'autres usages.
Orange Pippin de Cox	Très forte teneur en matières solides solubles, forte acidité, bonne couleur et bonne flaveur, mais rendement en jus insatisfaisant lors des essais (1 an).
Empire	L'une des pommes les plus prometteuses pour la production de jus : excellente couleur, bonne flaveur, teneur moyenne en matières solides solubles et acidité moyenne, rendement en jus satisfaisant ou bon. Bonne aussi pour la production de purée et de tranches en sac. Populaire actuellement auprès des pomiculteurs.
Güttingen	Bien que son rendement en jus n'ait été que satisfaisant au cours des essais (1 an), sa forte acidité, sa teneur moyenne en tannin, son excellente couleur, sa bonne flaveur et sa teneur moyenne en matières solides solubles laissent croire qu'elle pourrait être utile pour améliorer les mélanges de jus et de cidre.
Idared	Fruit à durée de stockage exceptionnellement longue. Couleur et flaveur bonnes ou excellentes; teneur en matières solides solubles, acidité, teneur en tannin et rendement en jus moyens.
Jerseymac	À l'exception de sa faible teneur en matières solides solubles, toutes ses propriétés se sont avérées bonnes pour la production de jus au cours des essais (1 an). Peut être utile pour la production de jus en début de saison.
Kestrel	Toutes ses propriétés se sont avérées bonnes pour la production de jus - aucune n'étant remarquable - au cours des essais (1 an).
Loyalist	Fruits qui se conservent exceptionnellement bien au stockage, sans perte de qualité. Couleur du jus excellente, bonne flaveur, forte teneur en matières solides solubles, acidité moyenne et rendement satisfaisant en jus. Bonne aussi pour la production de purée et de tranches en sac. Cultivar utile, alliant des qualités générales bonnes à une longue durée de stockage.
Macfree	Résistante à la tavelure. Autres propriétés acceptables.
McIntosh	Toutes ses propriétés sont acceptables, c'est-à-dire bonnes ou moyennes, pour la production de jus. Cultivar populaire auprès des pomiculteurs.
Melba	Utile pour la production de jus en début de saison si ce n'était sa faible teneur en matières solides solubles. Couleur et flaveur excellentes, teneur moyenne en tannin, forte acidité, rendement en jus satisfaisant ou bon.

Moira	Résistante à la tavelure. Bon rendement en jus et bonne flaveur, couleur excellente, teneur en matières solides solubles et acidité moyennes.
Mutsu	Rendement en jus qui n'est que satisfaisant; cependant, toutes ses autres propriétés sont bonnes ou moyennes. Excellente pour la production de purée.
Northern Spy	Flaveur excellente, forte teneur en matières solides solubles et bonne couleur permettant d'améliorer ces propriétés dans les mélanges tout en conservant les autres propriétés. Variété de grande qualité populaire pour ses diverses utilisations dans la fabrication de jus, de purée et de tranches en sac ainsi que pour la cuisine domestique.
Paulared	L'une des pommes hâtives de meilleure qualité et à durée de stockage la plus prolongée. Bon rendement en jus et bonne flaveur, forte acidité, teneur moyenne en matières solides solubles.
Sinta	Bon rendement en jus d'une très bonne couleur; autres propriétés moyennes. Bonne aussi pour la production de purée et de tranches en sac.
Sir Prize	Résistante à la tavelure. Teneur en matières solides solubles et acidité élevées; bonne couleur et bon rendement en jus. Donne aussi une bonne purée.
Spartan	Propriétés toutes acceptables, c'est-à-dire bonnes ou moyennes, pour la production de jus. Variété populaire pour la mise en marché à l'état frais.
Spigold	Une des variétés les plus prometteuses. Flaveur excellente, forte teneur en matière solides solubles, en plus d'un bon rendement en jus, d'une bonne couleur et d'une acidité moyenne, qui rendent ce cultivar utile pour améliorer la qualité des mélanges. En outre, excellente pour la production de tranches en sac et bonne pour la production de purée.
Stoke rouge	Inutile pour la production de jus, mais bonne pour la fabrication de cidre, le produit fermenté étant de grande qualité. Teneur très forte en tannin, forte acidité et forte teneur en matières solides solubles, qui sont utiles pour améliorer ces propriétés dans les mélanges d'autres cultivars servant à la production de cidre.
Pomme amère fabrication de Trelett	Inutile pour la production de jus, mais bonne pour la de cidre, le produit fermenté étant de grande qualité. Teneur très forte en tannin et forte teneur en matières solides solubles, qui sont utiles dans les mélanges avec d'autres cultivars pour la fabrication de cidre.

Yarlington	Inutile pour la production de jus, mais bonne pour la fabrication de cidre. Teneur très forte en tannin et forte teneur en matières solides solubles, qui sont utiles dans les mélanges avec d'autres cultivars pour la production de cidre.